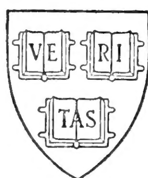
HARVARD UNIVERSITY

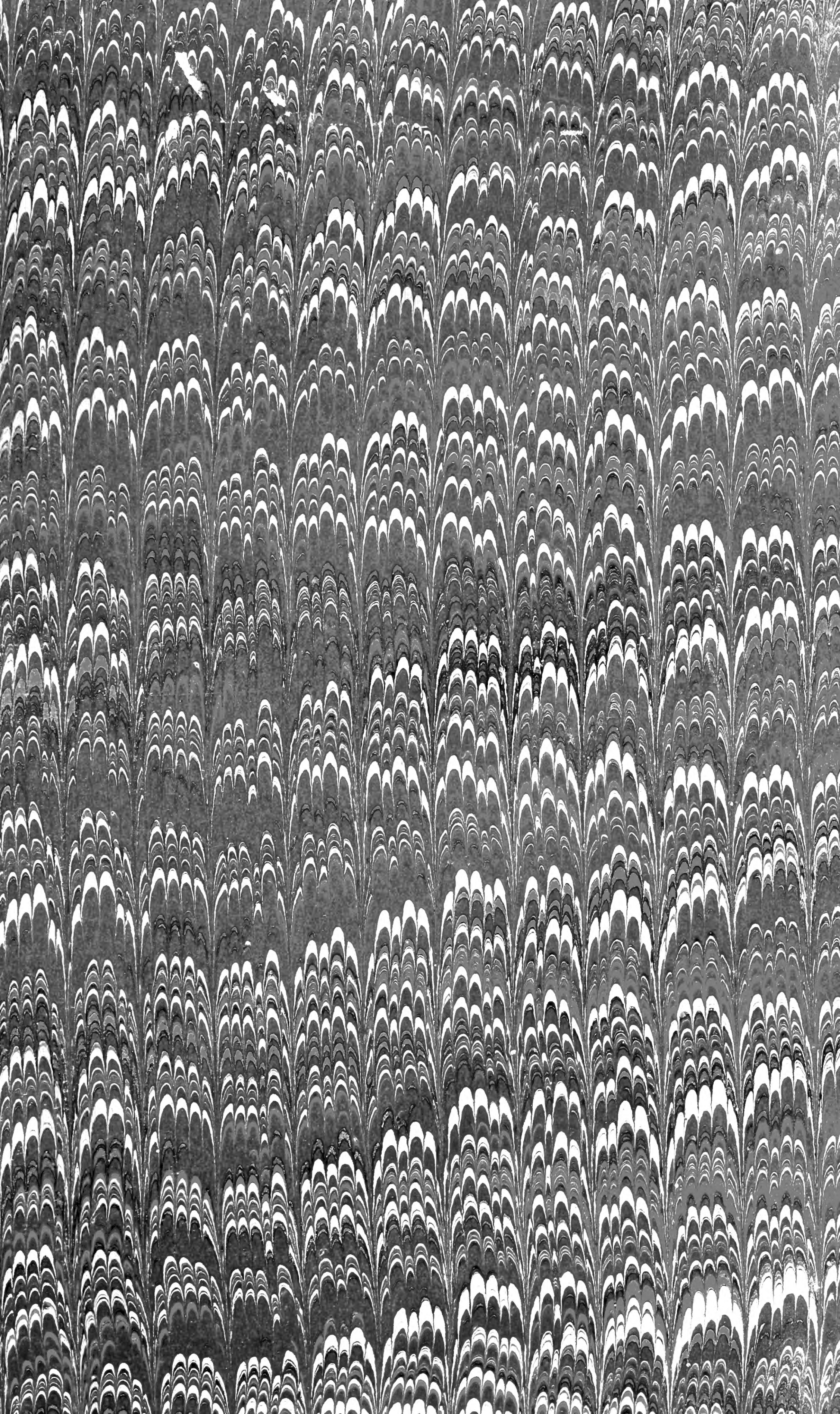


LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoölogy





S-ES-Amsterdam
NED
5198

MUS. COMP. ZOOL.
LIBRARY
APR 10 1958
HARVARD
UNIVERSITY

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT

VOOR

DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL EN G. F. WESTERMAN.

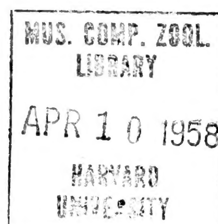
EERSTE JAARGANG.

LIBRARY
MUS. COMP. ZOÖLOGY,
CAMBRIDGE, MASS.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

III. 329
Sci 1900.20

1883, Dec. 5
W.Z. Exchange



Transferred from
Widener

INHOUD.

OORSPRONKELIJKE BIJDRAGEN.

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.

ZOOLOGIE.

BERIGTEN UIT DE DIERGAARDE.

NEDERLANDSCH TIJDSCHRIFT

VOOR

DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDACTIE VAN

H. SCHLEGEL, P. BLEEKER en G. F. WESTERMAN.

Jaargang 1. — Aflevering 1.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

BIJDRAGE

TOT

DE KENNIS VAN HET GESLACHT

BEO (GRACULA)

DOOR

H. SCHLEGEL.

(Vogels, Plaat I).

De soorten van het geslacht Beo zijn nog zoo onvolkomen bekend, dat eene Monographie dezer vogels door elk natuurkundige als eene gewenschte bijdrage tot de studie der natuurlijke geschiedenis zal beschouwd worden. De tijd, om deze te kunnen leveren, is intusschen nog niet aangebroken. De meeste verzamelingen bevatten slechts voorwerpen van eene of eenige soorten van dit geslacht, de verspreiding der meesten is niet met juistheid bepaald, en het nestkleed, zelfs van de gemeene soort, is nog niet eens bekend.

Wij willen ons derhalve bepalen tot de opgaaf der soorten van eigenlijke Beo's, welke wij de gelegenheid hadden te onderzoeken. Zij zijn 7 of 8 in getale: 6 dezer werden reeds door den Prins Ch. L. Bonaparte in zijnen Conspectus avium aangevoerd; de overigen heb ik in geen der mij bekende werken vermeld gevonden. Van al deze soorten zijn er tot nog toe niet meer dan 3 afgebeeld, en slechts weinigen met toereikende naauwkeurigheid beschreven.

De Beo's werden tot heden waargenomen op het vaste land van Indië tot Nipaul, op Ceylon, op de Nicobar- en Sunda-eilanden, op Bangka, Sumbawa, de Aroe-eilanden en Nieuw-Guinea. Zij leven in digte bosschen, en worden, hetzij om hunnen zang, hetzij om hunne eigenschap vreemde klanken met groote juistheid na te bootsen, of, zoo als men

zegt, te leeren spreken, dikwijls als kamervogels in kooijen gehouden. Er schijnt, tusschen beide sekseu, geen in het oog vallend verschil in grootte en kleur plaats te hebben, en evenmin schijnen de kleuren der ouden, volgens het jaargetijde, veranderingen te ondergaan. Voorwerpen in het nog onveranderde nestkleed zijn mij nog niet te gezigt gekomen; maar wel twee nagenoeg geheel volwassene jongen in den overgang van het nest- tot het volkomen kleed: het eene behoorende tot Gracula javanica van Bangka, het andere tot Gracula venerata van Sumbawa. Naar deze voorwerpen te oordeelen, is het nestkleed slechts onderscheiden door het gebrek of den geringeren luister van den groen- of blaauwachtigen metaalglans, die de zwarte vederen der oude vogels kenschetst, en dit gebrek is vooral aan den kop zeer in het oog vallend; verder door de mindere ontwikkeling en uitbreiding der vederen van den kop, waardoor de met vederen bedekte ruimten tusschen de naakte huidstroken van den kop veel smaller worden, en, indien deze aanwezig zijn, door de mindere ontwikkeling der naakte lellen van het achterhoofd. De witte vlekken der slagpennen zijn daarentegen bij jonge voorwerpen even uitgebreid dan bij de ouden. Het zijn voornamelijk deze feiten, die bij de fijnere onderscheiding der soorten in het oog dienen gehouden te worden, en die ons daarbij als leiddraad gediend hebben. Voor het overige berusten, zoo als men weet, de voornaamste kenteekenen der onderscheiding van de soorten, op de gedaante en de uitbreiding der naakte deelen van het hoofd, en zou men hierop, gemakshalve, zelfs onderafdeelingen van het geslacht kunnen gronden.

Van de *Gracula calva* of *Gymnops calvus*, G. Cuvier, van de Philippijnsche eilanden, en de *Gracula coronata* Gray of *Ampeliceps coronatus*, Blyth, van Tennasserim hebben wij, als afwijkende en goed gekenschetste soorten in dit overzigt geen gewag gemaakt.

A. *De naakte huid van den kop heeft, aan het achterhoofd, de gedaante van 2 hoefijzervormige, van voren opene stroken: het middelste paar stroken, aan de soorten dezer onderafdeeling eigen, loopt tot op de kruin, en is van eene in lappen verdeelde huidkam voorzien; van de achterkant der hoefijzervormige huid loopen een paar groote eironde neklellen uit; de zijdelingsche stroken strekken zich uit tot boven den achterrand van het oog, en zijn door eene met vederen bedekte, min of meer driehoekige streep gescheiden van eene andere naakte huidstrook, die van het oog afklimt tot op de helft der wangen, en zich van onderen, door middel van eene fijne, naakte, meestal onder de vederen verborgene streep met voornoemde zijdelingsche strook vereenigt.* —

De tweede tot de zevende der groote slagpennen zijn van eenen breeden witten dwarsband voorzien. Alle overige vederen zijn zwart, met groenen, aan den hals min of meer paarschen metaalglans, die op den buik, de staartpennen en de vleugels, met uitzondering der kleine dekvederen, veel flaauwer is dan op de overige deelen.

Tot deze onder-afdeeling behooren de twee volgende soorten:

1. GRACULA RELIGIOSA Linné.

Plaat 1, fig. 1.

Linné, *Syst. nat.* XII, 1, p. 164. — Minor seu Mino, Edwards, *Birds*, pl. 17 (bovenste figuur). — Gracula minor, Temminck, *Mus. Reg. Neêrl.* — Eulabes indicus, Cuvier.

Dit is de kleinste van alle bekende soorten, en hieraan dadelijk van alle overige te onderkennen. Bovendien is de kam van het middelste paar huidstroken, dien zij slechts met de volgende soort gemeen heeft, in 4 tot 5 lobben verdeeld, die veelal wederom in kleinere punten uitloopen.

Geheele lengte: ongeveer $8\frac{1}{2}$ duim (oude Parijsche maat). — Lengte van den vleugel: $5\frac{1}{3}$ duim, somtijds slechts 5 duim; vleugelpunt: ongeveer $1\frac{1}{6}$ duim. — Staart: $2\frac{1}{3}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: 10 tot $11\frac{1}{2}$ lijn, van het bevederde gedeelte der onderkaak: 13 tot 14 lijnen; hoogte van den bek bij het voorhoofd: $4\frac{1}{2}$ lijn. — Lengte der nekIellen: ongeveer 6 lijnen. — Voetwortel: 13 tot 14 lijnen. — Middelteen zonder nagel: ongeveer 1 duim.

Bek, pooten en de naakte huid van den kop met hare lellen, citroengeel.

Deze soort wordt in Voor-Indië en op Ceylon aangetroffen, vanwaar ons de heer Diard verscheidene voorwerpen heeft gezonden, welke volmaakt met die van het vaste land van Indië overeenstemmen. — Layard zegt, dat zij gemeen is langs de westkust van Ceylon, en in kleiner getal ook in de Candia-provinciën voorkomt. Volgens Jerdon behoort zij, in Voor-Indië, alles behalve tot de gewone soorten, maar wordt hier en daar aan beide zijden van het schiereiland aangetroffen. Deze vogels houden zich gewoonlijk in kleine troepen van 5 tot 6 stuks, op de toppen der hoogste boomen op. Zij voeden zich met vruchten en beziën. De zang is rijk en afwisselend aan allerlei toonen, tusschen welke echter enkele schelle klanken afsteken. In Zuid-Indië wordt deze vogel, ofschoon niet algemeen, in kooijen gehouden en zeer geschat, hetzij wegens zijnen zang, hetzij wegens de gaaf

van, zoo als men het noemt, te leeren spreken, waarin hij, volgens de meening der inwoners, alle overige vogels overtreft.

Deze vogel wordt nergens voor heilig gehouden, en de bijnaam van *religiosa* moet derhalve in den zin van geschat, en niet van heilig opgevat worden.

Het voorwerp, in de verzameling van het Kon. Zoöl. Genootschap te Amsterdam, heeft verscheidene jaren in den tuin van het Genootschap geleefd.

2. GRACULA VENERATA Temminck.

Plaat 1, fig. 2.

Temminck, *Mus. Reg. Nederl.* — Bonaparte, *Consp.* I, p. 422, N°. 5.

Deze soort, die door Dr. Forsten bij Bima op Sumbawa ontdekt werd, vertoont alle kenmerken van Gracula religiosa, maar zij is veel grooter, en de kam van het middelste paar huidstroken van het achterhoofd is slechts in 3 lappen verdeeld.

Geheele lengte: ongeveer 10 duim. — Vleugel: $6\frac{1}{4}$ duim; vleugelpunt: $1\frac{3}{4}$ duim. — Staart: $2\frac{3}{4}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: 16 lijnen, van het bevederde gedeelte der onderkaak: 18 lijnen; hoogte van den bek bij het voorhoofd: 6 lijnen. — Lengte der neklellen: ongeveer 10 lijnen. — Voetwortel: 17 lijnen. — Middelteen, zonder nagel: 13 lijnen.

Bij een blijkbaar jong voorwerp zijn de neklellen even als de kammen van de achterhoofdshuid nog weinig ontwikkeld; de vederen zijn in het algemeen minder glanzig, en de effen, fluweelzwarte vederen van den kop beginnen door nieuwe, glanzige vederen vervangen te worden. Ook de bek is een weinig kleiner en zwakker dan bij het oude voorwerp; maar de overige deelen vertoonen nagenoeg geen verschil in hunne verhoudingen, met die van den ouden vogel.

B. *Naakte huid aan de zijden van den kop zoo als bij de soorten der eerste onder-afdeeling, maar de achterhoofdslel bij sommigen klein; daarentegen ontbreekt bij allen het paar, van eenen kam voorziene huidstroken, langs de middellijn van het achterhoofd, en de zijdelingsche streep loopt niet geheel tot aan het oog en is smaller. Kleur als bij de voorgaande, maar de witte band aan de vleugels, volgens de soorten, verschillend, en de paarsche metaalglans over alle vederen, met uitzondering van de staartdekveren en den onderbuik, verbreid.*

Tot deze onder-afdeeling behooren de 4 volgende soorten:

3. GRACULA JAVANENSIS Blyth.

Plaat 1, fig. 3 (naar levende voorwerpen).

Corvus javanensis, Osbeck, *Iter*, p. 102. — Mainatus major, Brisson, *Ornith.*, 2, p. 308. — Gracula religiosa, var. B., Latham, *History of Birds*, III, p. 146. — Pastor musicus et Gracula religiosa (partim), Wagler, *Syst. avium*. — Mainatus sumatranus, Lesson, *Traité d'Ornith.*, p. 357. — Eulabes javanus, G. Cuvier.

Neklellen groot en geel. De tweede tot de zevende der groote slagpennen met eenen witten dwarsband. De bek, naar evenredigheid, hooger dan bij alle overige soorten.

Bij den levenden vogel is de bek vuil ponceau-rood, hetgeen tegen zijne punt in het citroengeel overgaat; de oogen zijn donker roodachtig bruin; de pooten en de naakte kophuid met hare lellen citroengeel.

Geheele lengte: ongeveer 10 duim. — Vleugel: 6⅓ tot 7 duim; punt van den vleugel: 1¼ tot 1⅓ duim. — Staart 3 duim. — Bek, van het voorhoofd: 13 lijnen, van het bevederde gedeelte der onderkaak: 16 tot 18 lijnen; hoogte van den bek bij het voorhoofd: 7 lijnen. — Lengte der neklellen: ongeveer 9 lijnen. — Voetwortel: 17 lijnen. — Middelteen, zonder nagel: 14 lijnen.

Het Nederlandsche Rijks-Museum van Natuurlijke Historie verkreeg eene rei van voorwerpen dezer soort van verschillende eilanden van Nederlandsch Indië: te weten van het westelijk Java, uit de omstreken van Jassinga; van Sumatra, uit die van Indrapoera; uit het zuidelijk Borneo en uit de omstreken van Muntok op Bangka, zijnde ons die van laatstgenoemde streek ten geschenke aangeboden door den heer J. F. R. S. van den Bossche, tijdens deze ambtenaar het residentschap van Bangka bekleedde. Al deze voorwerpen bieden onderling niet het minste soortelijk verschil aan. Horsfield voert in zijnen *Catalogue of the Birds in the Museum of the Hon. East-India Company*. II, p. 525, voorwerpen van deze soort aan, afkomstig van de Nicobar-eilanden en van Malacca; laatstgenoemde werden door Dr. Cantor verzameld en overgezonden.

Levende voorwerpen van dezen vogel worden van tijd tot tijd uit onze koloniën in het moederland aangevoerd, en verlustigen de toeschouwers der Diergaarde van het Kon. Zoöl. Genootschap, waar elkeen den Beo kent, door het opzeggen van de aangeleerde antwoorden op dagelijksche vragen.

4. GRACULA INTERMEDIA, Hay.

Plaat 1, fig. 4 (naar levende voorwerpen).

Hay, *Madras Journal*, XIII, part 2, p. 156. — Gracula religiosa, Sundevall, *Physiogr.* Sällsk. *Tidskrift*, 1837; Hodgson, *Catalogue*, p. 103.

Kleuren en de witte vleugelband als bij Gracula javanensis; maar de neklel zeer klein en carmijnrood, de horizontale naakte huidstrook der wangen breed en niet onder de vederen verborgen, de driehoekige met vederen bedekte streep tusschen de naakte huidstroken minder uitgebreid, en de geheele vogel een weinig kleiner.

Geheele lengte: ongeveer $9\frac{1}{2}$ duim. — Vleugels 6 tot $6\frac{1}{3}$ duim; punt van den vleugel: 17 lijnen. — Staart: $2\frac{3}{4}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: 11 lijnen, van het bevederde gedeelte der onderkaak: 14 lijnen; hoogte van den bek bij het voorhoofd: $5\frac{1}{2}$ tot 6 lijnen. — Lengte der neklellen: 3 lijnen. — Voetwortel 15 lijnen. — Middelteen, zonder nagel: 13 lijnen. Bij levende voorwerpen is de voorhelft van den bek en de naakte huid van den kop, even als de pooten, citroengeel; maar de achterhelft van den bek en de kleine eironde, aan het achtereinde der naakte achterhoofdshuid geplaatste neklel zijn carmijnrood.

Deze soort werd in Bengalen, Tenasserim en in Nipaul aangetroffen, in welke laatste streek zij onder de gewone vogels behoort. De vroeger in den Dierentuin van het Kon. Zoöl. Genootschap levende voorwerpen, bevinden zich thans opgezet in de verzameling van dit genootschap.

Wij bezitten een voorwerp van eenen Beo, door den heer G. A. Frank te Amsterdam aan het Rijks Museum van Nat. historie geschonken, hetgeen het meest tot Gracula intermedia nadert, en even kleine neklellen heeft als deze, daarvan echter door de volgende eigenschappen afwijkt. Het is grooter, en komt ten dezen opzigte met Gracula javanensis overeen; de bek is veel hooger, en heeft volkomen de gedaante van dien van laatstgenoemde soort, ofschoon hij een weinig korter is; de horizontale naakte huidstreep der wangen is smal en grootendeels onder de vederen verborgen en het wit van de tweede tot de zesde der groote slagpennen is tot eenige zeer kleine onregelmatige vlekjes beperkt, en vertoont zich slechts op de binnenvlag der tweede slagpen van den linker vleugel als een regelmatige dwarsband. Ofschoon nu deze ongelijke verdeeling van het wit een toevallig verschijnsel aanduidt, zoo blijft zij niettemin merkwaardig, omdat deze verdeeling, bij alle door mij onderzochte voorwerpen van Beo's, in elken leeftijd, standvastig is.

Vleugels: $6\frac{1}{2}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: $11\frac{1}{2}$ lijn, van het bevederd gedeelte der onderkaak: 15 lijn; hoogte van den bek: $6\frac{1}{2}$ lijn.

Het vaderland van dezen vogel, dien wij voorloopig onder den naam van *Gracula dubia* aanvoeren, is ons onbekend.

De kop is afgebeeld op Plaat 1, fig. 7.

5. GRACULA LIDTHII.

Plaat 1, fig. 5.

Het eenige, mij bekende voorwerp van deze blijkbaar nieuwe soort is afkomstig uit de verzameling van den hoogleeraar LIDTH DE JEUDE, en werd door mij voor het Rijks Museum van Nat. Historie aangekocht. Voorzien van den vollen metaalglans der vederen, moet het als een voorwerp in het volkomen kleed beschouwd worden.

Het komt in grootte en onderlinge verhouding der verschillende deelen en in kleur geheel overeen met Gracula javanensis, is echter, op eene zeer in het oog vallende wijze gekenschetst doordat de neklel zich voordoet als eene zeer smalle, hoogstens $1\frac{1}{2}$ lijn breede, den geheelen achterrand der naakte nekhuid omzoomende, strook, dat de witte band der vleugels tot de tweede, derde en vierde slagpennen beperkt is, en dat de bek meer gerekt is.

Doorsnede der neklel van voren naar achteren: 1 lijn. — Lengte van den bek, van het voorhoofd: 14 lijnen; van het bevederd gedeelte der onderkaak: $16\frac{1}{4}$ lijn; hoogte van den bek bij het voorhoofd $6\frac{3}{4}$ lijn.

Het vaderland van het voorwerp, waaraan deze aanteekening ontleent is, is mij onbekend. Het is blijkbaar afkomstig uit de verzameling van wijlen den Baron VAN DE CAPELLEN, voormalig Gouverneur-Generaal van Nederlandsch Indië, die op verscheidene punten van dit gewest, vooral op de Aroe-eilanden heeft laten verzamelen. Intusschen schijnt WALLACE op deze eilanden slechts Gracula Dumontii te hebben aangetroffen.

C. *Behalve een paar neklellen, geene naakte huid aan den kop, die derhalve geheel met vederen bedekt is.*

Tot deze onderafdeeling behoort slechts de volgende soort:

6. GRACULA PTILOGENYS, BLYTH.

Plaat 1, fig. 7.

BLYTH, *Journal of the Asiatic Society*, XV, p. 285.

Deze soort is op eene zeer in het oog vallende wijze gekenschetst, doordien de naakte huid van den kop beperkt is tot 2 ronde neklellen.

Vederen zwart, met staalgroenen, op den hals en kop paarschen metaalglans. Vleugels met eenen witten dwarsband, die zich echter slechts over de tweede tot de zesde der groote slagpennen uitstrekt. Bek geelachtig, maar de bovenkaak aan haren wortel, en de achterhelft der onderkaak zwart. Neklellen en pooten geel.

Geheele lengte: 9 duim. — Vleugels: $5\frac{1}{2}$ duim; vleugelpunt: $1\frac{1}{4}$ duim. — Staart: $2\frac{1}{2}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: 1 duim; van het bevederde gedeelte der onderkaak: $1\frac{1}{6}$ duim; hoogte van den bek: 5 lijnen. — Lengte der neklellen: 7 lijnen. — Voetwortel: 14 lijnen. — Middelteen, zonder nagel: 1 duim.

Deze soort wordt op Ceylon aangetroffen.

D. *Aan weêrszijde van de keel tot aan de kin eene huidstreep. Zijden van den kop met een groot veld, gevormd door eene naakte, van vezels voorziene huid. Onderbuik en dekvederen van den staart afwijkend gekleurd.*

Tot deze onder-afdeeling behoort slechts de volgende soort:

7. GRACULA DUMONTII, Wagler

Plaat 1, fig. 8 (naar levende voorwerpen).

Mino Dumontii, Lesson, *Voyage de la Coquille, Zoologie, Atlas*, pl. 26; Lesson, *Manuel d'Ornithologie*, II, p. 404; Kittlitz, *Kupfertafeln*, pl. 13, fig. 1. — Gracula Dumontii, Wagler, *Isis*, 1829, p. 747.

Slechts weinig grooter dan Gracula religiosa. Bek, nagenoeg even zwak als bij deze soort, en even als de naakte huid van den kop en de pooten, geel in het oranje-kleurige trekkend. Naakte huidstreep aan weêrszijde der keel tot aan de kin glad. Het groote naakte veld, aan weêrszijde van den kop, begint op de achterhelft der teugels, en strekt zich naar achteren, boven en onder de oogen heenloopende, aan de zijden van het achterhoofd uit tot boven het einde der oorstreek; het vormt bij den levenden vogel een verschoven langwerpig vierkant, en is van boven een weinig afgerond, van onderen flaauw uitgehold, terwijl de voor- en achterkant, vooral eerstgenoemde schuins naar achteren loopen. De huid dezer velden is geheel met kleine, wormvormige aanhangsels, als vezels bedekt. Er is een witte spiegel op de vleugels aanwezig, maar hij strekt zich slechts van de tweede tot de zesde slagpen uit. De onderbuik is fraai citroengeel. De onderdekvederen en de groote ovendekvederen van den staart zijn wit. Alle overige deelen zijn zwart,

met eenen, vooral op de kleine vederen, zeer sterken staalgroenen metaalglans.

Geheele lengte: 9 duim. — Vleugels: $5\frac{1}{4}$ tot $5\frac{1}{3}$ duim; punt der vleugels: 10 lijnen. — Staart: $2\frac{1}{2}$ duim. — Bek, van het voorhoofd: 11 lijnen; van het bevederde gedeelte der onderkaak: 13 lijnen; hoogte bij het voorhoofd: $4\frac{3}{4}$ lijn. — Voetwortel: $1\frac{1}{4}$ duim. — Middenteen zonder nagel: 1 duim.

Deze fraaije en eenigzins afwijkende soort werd door Lesson in de omstreken van den haven Dorey op Nieuw-Guinea ontdekt. S. Müller verkreeg verscheidene voorwerpen dezer soort in de omstreken der Baai Lobo aan de westkust van Nieuw-Guinea, en Gray geeft haar op onder de vogels door Wallace op de Aroe-eilanden verzameld. Ik heb ook voorwerpen gezien afkomstig van een der Papoe-eilanden.

SUR QUELQUES GENRES NOUVEAUX

DU

GROUPE DES DORAS.

PAR

M. P. BLEEKER.

Au fur et à mesure que les espèces de poissons se multiplient dans les registres de la science, la nécessité se fait sentir de les bien grouper dans les coupes qu'on leur a assignées. Pour tant que ces coupes ont été nommées genres, leur valeur a subi et a dû subir de grandes modifications. La plupart des genres du temps de Linné ont pris le titre d'Ordres ou de Familles et bon nombre des genres de Cuvier nous paraissent avoir aujourd'hui droit au titre de groupes d'un ordre plus élevé que ne leur avait indiqué leur auteur.

Au commencement de notre siècle on ne connaissait des Doras, que les espèces que Linné avait nommées Silurus carinatus, Silurus costatus et Silurus cataphractus. Lacépède fonda son genre Doras sur les premières de ces espèces et laissa la dernière dans le genre Cataphractus Bl., genre qui a pour type le Silurus costatus L., mais dont le nom ne pouvait rester parce qu'il était déja employé par Klein et Gronovius.

Depuis, un nombre assez considérable d'espèces de Doras a été ajouté aux espèces anciennes et aujourd'hui on en connaît déjà plus de vingt, nombre qui sans doute sera doublé, dès qu'on aura exploré plus exactement et plus généralement les eaux douces de l'Amérique méridionale.

On a déjà fait la remarque, que ces espèces ont des caractères très-prononcés et que souvent elles diffèrent tant les unes des autres, qu'on pourrait se croire autorisé d'y voir plus d'un genre unique.

M. Kner, qui en a examiné le plus d'espèces, bien que frappé par cette multiplicité de caractères excellents, n'adopte pour elles que le seul genre Doras.

Et en effet, si, craignant de trop multiplier les coupes génériques, on voulait placer les espèces connues de Doras dans deux ou trois genres seulement, on n'y arriverait pas sans rencontrer des difficultés à bien les circonscrire, et je ne doute pas que cette crainte n'ait influé sur les vues du célèbre naturaliste de Vienne. Et si d'un autre côté on ne voulait, pour établir ces genres, que se baser sur un caractère unique, on n'y parviendrait pas non plus.

Mais il ne s'agit pas, pour les Doras, d'un seul ou de deux genres à en démembrer, ni d'établir ces genres sur un caractère unique.

Si l'on a sous les yeux le Doras costatus, le Doras carinatus, le Doras d'Orbigny, le Doras niger, le Doras cataphractus, le Doras affinis etc. on est frappé involontairement par ces physionomies différentes, ces habitus distincts. Aussi dès que je les avais vus ensemble je ne doutais plus qu'ils n'appartinssent à des genres différents et qu'un examen attentif ne fit découvrir leurs caractères essentiels.

Ce sont les résultats de cet examen que je soumets ici aux zoologistes.

Cependant je n'ai pu examiner que les dix espèces, qui sont conservées aux Musées de Leide et d'Amsterdam. Ce sont le Doras carinatus, le Doras costatus, le Doras cataphractus, le Doras Orbignyi, le Doras asterifrons, le Doras niger, le Doras brevis, le Doras granulosus, le Doras punctatus et une espèce qui est étiquetée Doras affinis, Kner, mais qui me semble être nouvelle. Les autres espèces cependant, à l'exception d'une ou de deux seulement, sont si bien décrites, qu'il ne m'a pas été difficile de les comprendre dans l'aperçu du groupe.

Dans mon travail sur les Silures, publié dans le premier volume de mon Prodrome sur l'Ichthyologie de l'Archipel Indien, j'ai placé les Doras dans la sousfamille des Callichthyiformes. Alors je n'avais vu ni des Callichthys, ni des Doras.

Aujourd'hui je suis bien convaincu que les Doras doivent être séparés de cette sousfamille ou famille, et que leur place naturelle est près des Synodontis et des Pseudauchénipterès. Ils forment un groupe très-distinct, qui est caractérisé par les boucliers armés des flancs, disposés sur une simple rangée, et qui a pour caractères ultérieurs un casque dont la plaque interpariétale forme pour ainsi dire le centre, un palais lisse, une ouverture des branchies verticale qui s'arrête à la base de la pectorale, de fortes épines aux pectorales et

à la dorsale, et six barbillons, dont deux sont supramaxillaires et les autres attachés au menton.

M. Agassiz déjà sépara des Doras le Doras crocodilus Humb., sur lequel il a établi son genre Centrochir.

M. Kner, quoique n'adoptant qu'un seul genre pour les Doras, proposa le nom sous-générique d'Oxydoras pour le Doras stenopeltis, le Doras carinatus, le Doras niger, le Doras lipophthalmus et le Doras d'Orbigny.

Moi-même, dans le travail cité ci-dessus, je proposai le nom générique de Pseudodoras pour le Doras niger, le Doras brevis, le Doras humeralis et le Doras lipophthalmus, et le nom de Hemidoras pour le Doras stenopeltis.

Il paraît en effet que le Doras crocodile peut être considéré comme le type d'un genre distinct, à pectorales sans rayons mous.

Quant aux Oxydoras de M. Kner, les espèces qui y sont rapportées appartiennent encore à des genres différents, mais le stenopeltis, le carinatus et le lipophthalmus sont de véritables Doras. On pourrait retenir le nom d'Oxydoras pour l'Oxydoras niger, qui est d'un genre distinct *). L'Oxydoras d'Orbigny est encore d'un genre différent, qu'on pourrait nommer Rhinodoras. Plusieurs des espèces d'Oxydoras avaient été nommées Corydoras par Heckel, mais on sait aujourd'hui que le genre Corydoras Lac. appartient à la famille des Callichthyiformes et qu'il est identique avec le genre Hoplisoma Swns. ou Hoplosoma Gill.

Je supprime maintenant mes genres Pseudodoras et Hemidoras, que j'avais fondés sur la dentition des mâchoires, mais qui depuis m'a paru ne pas fournir à elle seule des caractères suffisants. De plus ma première espèce de Pseudodoras est le Doras niger, pour lequel le nom d'Oxydoras a droit de priorité, et les trois autres espèces, ainsi que le Hemidoras stenopeltis sont de vrais Doras, tel que je comprends actuellement le genre Lacépédien, dont en effet le Doras carinatus, espèce voisine, est le type.

Les caractères qu'on peut employer pour la distinction des genres, dont se compose le groupe des Doras, sont la forme générale de la tête et du museau, la situation relative des narines, la dentition, la

*) Je ne crois pas que le Doras (Oxydoras) niger Kner puisse être de la même espèce que le Doras niger Val., le nombre de 34 boucliers latéraux, dont parle M. Kner, différant trop du nombre de ces boucliers dans le vrai Doras niger Val., dont l'individu conservé au Musée de Leide correspond parfaitement aux descriptions et à la figure qu'en ont données M.M. Agassiz et Valenciennes. Le Doras niger Kner est probablement une seconde espèce du genre Oxydoras, tel que je viens de l'établir.

nature des barbillons et leur mode de réunion ou d'insertion, la nature de l'os sousorbitaire antérieur, la construction du bouclier céphalonuchal, la nature de l'épine dorsale et de l'os huméral, la forme des boucliers latéraux, la forme de la caudale, le nombre des rayons des branchies et des nageoires, etc.

CONSPECTUS GENERUM DORADINORUM.

I. Caput elevatum.

A. Cirri fimbriati basi membrana communi uniti.

DORAS Lac.

Caput elevatum, rostro conico laevi. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Oculi magni. Os suborbitale anterius sub cute occultum. Nares anteriores a rostri apice remotae. Cirri fimbriati basi membrana communi uniti. Os inferum. Dentes maxillis parum conspicui vel nulli. Regio subthoracica tota vel maxima parte cute laevi tecta. Scuta lateralia papilioniformia, obliqua, postice dentata. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 7. D. 1/6 vel 1/7. V. 1/6.

Spec. *Doras carinatus* Lac. = Silurus carinatus L. = Cataphractus carinatus Bl. Schn. = Mystus carinatus Swns. = Doras oxyrhynchus Val. = Doras (Oxydoras) carinatus Kner.

Doras brevis Kner = Corydoras brevis Heck. = Pseudodoras brevis Blkr.

Doras punctatus Kner = Corydoras brevis Heck.

Doras humeralis Kner = Corydoras humeralis Heck. = Pseudodoras humeralis Blkr.

Doras fimbriatus Kner = Corydoras loricatus Heck.

Doras stenopeltis Kner = Doras (Oxydoras) stenopeltis Kner = Corydoras stenopeltis Heck = Hemidoras stenopeltis Blkr.

Doras lipophthalmus Kner = Doras (Oxydoras) lipophthalmus Kner = Pseudodoras lipophthalmus Blkr.

B. Cirri non fimbriati, basi liberi.

a. Pinna adiposa rudimentaria, carinaeformis.

OXYDORAS Kner.

Caput elevatum, rostro conico. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius longe ante oculum rejectum, granosum. Nares anteriores longe a rostri apici remotae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os inferum. Dentes maxillis conspicui nulli. Regio subthoracica ubique laevis. Scuta lateralia papilioniformia, recta, longitudinaliter rugosa. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna adiposa rudimentaria carinaeformis. Spina dorsalis antice tantum serrata. B. 8. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. *Oxydoras niger* Blkr (nec Kner) = Doras niger Val. = Corydoras edentulus Spix = Doras Humboldtii Ag. = Pseudodoras niger Blkr.

Oxydoras Kneri Blkr = Doras (Oxydoras) niger Kner.

b. Pinna adiposa bene evoluta, normalis.

aa. Pinna pectoralis pluriradiata.

RHINODORAS Blkr.

Caput elevatum, rostro conico. Scutum nuchale medio ex osse interparietali et osse interspinoso 2° compositum. Oculi parvi. Os suborbitale anterius sub cute occultum. Nares anteriores longe a rostri apice remotae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os inferum. Dentes utraque maxilla pluriseriati bene conspicui. Regio subthoracica ubique laevis. Scuta lateralia papilioniformia, verticalia, margine posteriore dentata. Cauda superne et inferne scutata. Pinna adiposa bene evoluta elongata. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. *Rhinodoras Orbignyi* Blkr = Doras (Oxydoras) d'Orbigny Kröy., Kner.

bb. Pinna pectoralis radiis divisis nullis.

CENTROCHIR Ag.

Caput elevatum. Rostrum laeve. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Oculi mediocres. Nares anteriores rostri margini

libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os anticum. Scuta lateralia papilioniformia, verticalia Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice serrata. Pinna caudalis integra. D. 1/4. V. 1/6. P. 1/0.

Spec. *Centrochir crocodili* Ag. = Doras crocodili Humb., Val. (Speciem non vidi; an revera P. pectoralis radiis nullis et cauda inferne appendiculo pinnaeformi?).

II. Caput depressum. Cirri liberi non fimbriati. Os suborbitale anterius liberum scabrum vel serratum.

A. Corpus majore parte scutis accessoriis vestitum.

Lithodoras Blkr.

Caput depressum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius convexum liberum edentulum. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os anticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati, bene conspicui. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Corpus dorso, lateribus ventreque scutis numerosis accessoriis. Scuta lateralia papilioniformia. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis subintegra. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. *Lithodoras lithogaster* Blkr = Doras lithogaster Heck., Kner. (speciem non vidi).

B. Corpus lateribus ventreque scutis accessoriis nullis. Os suborbitale anterius liberum.

a. Spina dorsalis serrata.

aa. Spina dorsalis antice et postice serrata.

† Scuta lateralia papilioniformia non granosa.

Pterodoras Blkr.

Caput depressum. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinoso 2° compositum. Oculi parvi vel mediocres. Os suborbitale anterius liberum granulosum margine denticulatum. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os subanticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati bene conspicui. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Scuta lateralia papilioniformia, non granosa. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna adiposa bene evoluta. Spina

dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 8. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. *Pterodoras granulosus* Blkr = Doras granulosus Val. = Doras maculatus Val.

Pterodoras dorsalis Blkr = Doras dorsalis Val.

Pterodoras murica Blkr = Doras murica Natt., Kner.

†′ Scuta lateralia verticaliter elongata granosa.

Platydoras Blkr.

Caput depressum. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinoso 2° compositum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius liberum granulosum margine denticulatum. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os subanticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati bene conspicui. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Scuta lateralia verticaliter elongata tota superficie granosa. Cauda superne et inferne scutata. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. *Platydoras costatus* Lac. = Silurus costatus L. = Cataphractus costatus Bl. = Doras costatus Lac. = Mystus Gronovii Swns. = Mystus costatus Swns.

Platydoras? dentatus Blkr = Doras dentatus Kner. an gen. propr.?).

Platydoras armatulus Blkr = Doras armatulus Val.

bb. Spina dorsalis antice et utroque latere serrata, postice edentula.

Acanthodoras Blkr.

Caput depressum. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinoso 2° compositum. Oculi parvi. Os suborbitale anterius liberum margine serratum. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os anticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati conspicui. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Scuta lateralia verticaliter elongata, singula marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice et utroque latere serrata

postice edentula. Pinna caudalis integra. B. 6. D. 1/5. V. 1/5.
Spec. *Acanthodoras cataphractus* Blkr = Silurus cataphractus L. = Cataphractus americanus Bl. Schn. = Doras Blochii Val. = Doras cataphractus Val. = Doras polygramma Heck. = Doras brunescens Schomb. = Callichthys asper Gron.
Acanthodoras Hancocki Blkr = Doras costatus Hanc. = Doras Hancocki Val.

cc. Spina dorsalis antice serrata, lateribus posticeque edentula.

Astrodoras Blkr.
Caput depressum. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinoso 2° compositum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius liberum margine serratum. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os anticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati conspicui. Regio subthoracica majore parte cute laevi vestita. Scuta lateralia verticaliter elongata singula marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis veris nullis. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis antice tantum serrata. D. 1/6. V. 1/6.
Spec. *Astrodoras asterifrons* Blkr = Doras asterifrons Kner.
Astrodoras Heckeli Blkr = Doras Heckeli Kner.

dd. Spina dorsalis edentula.

Amblydoras Blkr.
Caput depressum. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius liberum. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Cirri non fimbriati, basi liberi. Os anticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati conspicui. Regio subthoracica tota scuto rugoso nudo loricata. Scuta lateralia verticaliter elongata marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna adiposa bene evoluta. Spina dorsalis edentula. Pinna caudalis integra angulis interdum producta. D. 1/5 vel 1/6. V. 1/6.

Spec. *Amblydoras affinis* Blkr = Doras affinis Kner.
Amblydoras? Weddelli Blkr = Doras Weddellii Cast.
Amblydoras truncatus Blkr., nov. sp. (spec. in Museo Lugd. Bat. conservat. sub nomine Doras affinis Kner (in flumine Guapore itinere Natterer. capta) sed a Dorade affini plane distincta capite truncato, sulco frontali triangulari brevi maxime declivi, osse interspinoso 1° triangulari, pinna dorsali quinqueradiata et spina breviore, scutis lateralibus posterioribus et mediis multo humilioribus, etc.).

Adn. Descriptiones Dor. papilionati Fil. et Dor.? castaneoventris Schomb. mihi ignotae.

Leide, Mars 1862.

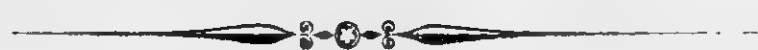
BEMERKUNGEN

ÜBER

CAPRODON, SERRANUS OCTOCINCTUS, U. S. W.

VON

DR. KAUP.



SCHLEGEL stellte unter dem Namen *Caprodon* ein Genus auf, das, wie schon RICHARDSON bemerkte, in die Nähe von Anthias gehört, und welches mit letzterem und anderen Genera eine kleine Subfamilie bildet. SCHLEGEL würde dieses Genus näher bestimmt und richtig gestellt haben, wenn bei seiner ihm zu Gebote gestandenen Haut nicht der ganze Gaumen heraus geschnitten gewesen wäre.

Der Vomer bildet bei Caprodon nicht den mit der Spitze nach vorngerichteten Winkel, dessen beide Seiten mit nach hinten gerichteten spitzen Zähnchen versehen sind, sondern ist vorn breit und stumpfwinkelig und geht nach hinten keulförmig zu. Die beiden Palatinknochen, mit den Zähnchen etwas nach innen gekehrt, schliessen sich dem Vomer an seiner äussern und vordern Ecke an, und an diese, durch eine unbedeutende Nath getrennt, die Flügelbeine, die auf einer breiten Platte die Zähne tragen. Vomer, Gaumen, Flügelbeine wie Zunge sind durch Zahnrugositäten rauh, die dem Finger keinen Wiederstand entgegen setzen, wenn man mit diesem von hinten nach vorn darüber streicht; auch die zwei seitlichen Zähne des Unterkiefers, die auf dem erhöhten Kiefer sitzen, sowie die zwei vorwärts gerichteten Eckzähne des Unterkiefers weichen durch ihre Stellung von den Zähnen der Serranen ab. Hinter dem grösseren Eckzahn des seitlichen Theils des Unterkiefers eine Reihe ungleich grosser Zähnchen. In der Kiemenhaut sieben Strahlen wie bei allen Serranen.

Die Flossenbildung bietet nichts besonderes dar, denn die Dornen der Rückenflosse sind ziemlich gleichförmig und niedrig, und die Brustfloose zeigt eine ungewöhnliche Verlängerung..

Der Typus dieses Genus is die schöne Art, von welcher Schlegel, (*Fauna japonica* Tab. 30), eine sehr prachtvolle Abbildung gegeben hat.

Caprodon Schlegeli Blkr. — Caprodon, Schl. *Faun. jap.* T. 30. — Rich. *Rep.* p. 225. — Anthias Schlegeli, Günth. *Cat.* I. p. 93.

Hierher gehört vielleicht eine zweite Art:

Caprodon longimanus Kp. — Anthias longimanus, Günther, *Cat.* I. p. 99, Pl. VII. fig. B.

Nach Günther geht die Höhe $4\frac{3}{4}$ in die Länge, während bei dem vorigen die Höhe $3\frac{1}{2}$ in die Länge geht. Bei longimanus ist der Sub- und Interoperkel ganz, während er bei voriger fein gezähnelt ist; bei longimanus bildet der Vomer eine breite und lange Rhomben-ähnliche Form, an der die vorderen Seiten kürzer als die hinteren sind. Günther bemerkt nicht, ob die Zunge glatt oder gezähnt ist. Auch durch den Mangel von Eckzähnen im Oberkiefer weicht diese Art von voriger ab. Indisches oder australisches Meer. Ist die Zunge bei dieser Art glatt, so bildet diese Art ebenfalls ein kleines Genus, das noch andere Kennzeichen besitzt *).

Serranus octocinctus Schleg. ist der junge Fisch von Plectropoma susuki Schl. und dieser ist wahrscheinlich synonym mit Serranus mystacinus Poey.

Nach der ganzen äusseren Erscheinung ist susuki, wie bereits Schlegel selbst bemerkt, ein ächter Serranus. Der fast rechtwinkelige Praeoperkel hat an seinem Winkel sechs bis sieben stärkere Dorne, die unter sich paarweise verschmolzen sind. Auf dem unteren horizontalen Band ein einzelner nach unten gerichteter gegabelter Dorn, der jedoch zuweilen auf der einen Seite vorhanden ist, während er auf der andern fehlt oder nur angedeutet ist. Bei Plectropoma sind die Zähnchen des horizontalen Bandes nicht nach unten, sondern nach vorn gerichtet. Mein junges Exemplar hat gleich hinter dem Winkel des Praeoperkels zwei nahe beisammen stehende Zähnchen und etwas mehr nach dem Mund zu ein drittes kleineres; auf der linken Seite hingegen nur ein grösseres Zähnchen nach dem Winkel, und ein kleineres mehr nach vorn, welches dem dritten der rechten Seite entspricht.

Schlegel sagt von den Zähnen am Praeoperkelwinkel, S. 7 der *Fauna japonica:* „nous remarquons, comme un fait digne de l'attention des „naturalistes, que ces dents sont remplacées, dans notre très-jeune in-

*) Aehnlich bildet acutatus Cuv. ein eigenes Genus, das bereits Lowe hesperanthias genannt hat. Auch Anthias asperilinguis. Günther, Tom. I. S. 89, bildet nach der Gestalt des Vomers, der bezahnten Zunge u. s. w. ein eigenes Genus der Subfamilie der Barbiers.

„dividu, par une seule épine tellement longue et grosse, qu'elle peut être „comparée à celle du Niphon." Diese höchst merkwürdige Umbildung wird sich auch bei älteren Exemplaren finden und deutet auf eine Trennung von den eigentlichen Serranen hin.

Günther zieht fraglich den octocinctus zu mystacinus Poey. Mein grösseres wie kleineres Exemplar haben allerdings, wie noch viele andere Serrane, einen schwarzen Backenstreifen nächst dem Rand des Maxillarknochens. Leider besitze ich bis jetzt noch nicht Poey's vortreffliche *Memorias de Cuba,* um Herrn Günther vollkommen beistimmen zu können, allein ich halte es für möglich, dass mystacinus in der alten wie neuen Welt vorkommen kann. Ist der Name Poey's der ältere, so müssen Serranus octocinctus wie Plectropoma susuki als Arten gestrichen werden.

Die Arten hexagonatus, merra, Parkinsoni und faveatus, beide letztere von Günther übergangen, bilden unter den Serranen eine kleine natürliche Gruppe, die sich alle durch hexagone, pentagone und runde Flecke auszeichnen, die netzartig wie Bienenzellen aneinander hängen.

Günther betrachtet merra, Bl. T. 329, als Varietät von hexagonatus, und beschreibt diese Varietät, ohne Blochs Abbildung zu berüchsichtigen, wie folgt: „Die Flecke rundlich ohne weisse Zwischenlinien, die „zuweilen auf der Mitte des Körpers zusamenfliessen und viel schmäler „auf den Flossen sind. Auch ich kenne solche Individuen und betrachte „sie als Varietäten von merra."

Zu dieser Varietät kann man jedoch nicht Bloch citiren, dessen Abbildung, im Ganzen gut, alle Flecke des ganzen Körpers, seien sie fünf- oder sechseckig oder rund, und die helle Grundfarbe als Netzwerk überall durchleuchten lässt.

Ein Exemplar des ächten merra von Bloch hat eine Länge von 168 M.m. und stimmt mit einigen unwesentlichen Ausnahmen vollkomen mit der Abbildung, die Bloch gegeben hat.

Alle Flecken des ganzen Kopfes und des Körpers sind hellrosa begränzt. Einige Flecken des Körpers sind zusammen geflossen und bilden unregelmässige Figuren, bald der guere bald der Länge nach gestellt. Die lichte netzartige Fleckenumfassung erstreckt sich auch auf die verstekten Membranen des Zwischenkiefers und Kieferknochens, und des Kieferknochens und Kopfes; auch die weichen Theile, welche die Unterkieferknochen verdecken und die Membrane der sieben Kiemenstrahlen sind ähnlich wie der Körper gefleckt und begränzt. Sogar der obere schlottrige weiche Hautrand der Iris zeigt bei frischen Exemplaren drei Reihen dunkler, weisslich begränzter Flecke. Alle Flossen zei-

gen schwarze Flecken mit gelblichen Monden, die mit äusserst feinen weissen Linien, zuweilen nur Spitzchen umgeben sind. Der Kropf zeigt vierzehn bis fünfzehn, der Körper neunzehn bis zwanzig solcher Flecke in einer Längsreihe und sieben bis acht in der Quere. Auf den längsten Strahlen der Brustflosse acht Punktflecken. Der Bauchflosse hat vom Ende des Strahles an, einen schmalen weissen äusseren Saum an dem ersten weichen Strahl und vier Reihen grösserer Flecken auf der ausgebreiteten Flosse. Die Analflosse hat vier, die Schwanzflosse acht bis neun Fleckenreihen und die Rückenflosse hat in einer Längsreihe sechzehn Flecken: auf dem Dornenzwei bis drei, auf den weichen Strahlen drei bis vier Reihen. Die Brust hat vier und der Bauch fünf Querreihen runder dunkler Flecken, die, da sie verstreut hin und wieder stehen, nicht die Bienenzellenartige Einfassung haben.

Der Hauptfehler der Blochschen Abbildung ist der, dass die Schnauze viel zu lang angegeben ist; sie ist viel länger ($1\frac{1}{2}$) als der Diameter des Augenkreises, während dieselbe genau so lang als der Diameter des Augenkreises ist; auch ist der Proeoporkel, wie bereits Cuvier und Valenciennes bemerken, viel zu rund. Letzterer ist fast senkrecht, hat einen kleinen Ausschnitt vor dem Winkel, der mit drei grösseren Strahlen versehen ist. Auch der nur fühlbare obere Stachel des Oporkels ist zu deutlich abgebildet.

Dieser Art, welcher der Name merra gelassen werden muss, variirt wie die Mehrzahl der Serrane, und es giebt solche, bei denen die Flecke, namentlich die des Körpers, grösser und unbestimmter, und eine geringere Zahl bilden, auch an vielen Flecken ist die lichtere Begränzung fast verschwunden; bei solchen Individuen sind nur die zahlreichen Flecken der Pectoral, Ventral, weichen Dorsal, Anal und Caudal, wie die Flecke auf den weichen Membranen der Kopftheile constant. Eine solche Varietät ist die, welche Günther als var. *b.* von hexagonatus beschreibt. Wie man bei merra auf die erste Abbildung von Bloch zurückgehen muss, so sind wir genöthigt bei hexagonathus uns an die Beschreibung von Forster zu hatten, die in Bloch und Schneider *Systema*, S. 323, wörtlich wiedergegeben ist.

Schade, die Diagnose stimt nicht mit merra, denn es heisst: „corpore maculis hexagonis hysginis asperso *ad angulos macularum punctis* „*ex viridi albis,*" ferner: „preterea his sunt *interspersae maculae magnae* „*irregulares sanguineae;*" auch heisst es: „oculi ampli, iride subaurea," was bei merra nicht der Fall ist. Das Auge bei merra ist eher klein als gross zu nennen und die blassröthliche Iris ist auf keinen Fall im Alter gelb, eine Farbe die bei Fischaugen sich am besten erhält.

Leider sind die meisten übrigen Charactere, wie gewöhnlich bei älteren Autoren, generische Kennzeichen und wir wären bei dieser Forsterschen Beschreibung viel besser daran, wenn Körperverhältnisse und die Zahl der Flecken in der Längs- und Querreihe angegeben wären.

Wenn wir alle Originalbeschreibungen von Cuvier, Cantor, Bleeker vergleichen, so stimmt keine vollständig mit der anderen und keine spricht von den oben erwähnten Characteren der Forsterschen Species von Otaheite. Wir müssen daher glauben, dass unter dem Namen hexagonatus mehrere Arten begriffen worden, die bis jetzt noch nicht unterschieden sind.

Unsere Samlung besitzt ein grösseres von 210 M.m. Länge und ein kleineres Exemplar von einem Fisch mit hexagonen, pentagonen und runden Flecken von Java, dessen Diameter der grossen gelben Augen (15 M.m.) viel länger als die Schnauze (9) und dessen Unterkiefer so lang als der Oberkiefer ist. Das Profil fällt über den Augen an steiler ab. Der unregelmässigen Flecken des Operkels sind von den Nasenlöchern bis zur Spitze des Operkels 9—10. Ein schwarzer Streifen gegenüber des unteren breiteren Theils des Maxillarknochens. Nur auf den Membranen der Kiemenhaut drei undeutliche Querstreifen. Längs der Seitenlinie nur 16 Flecken. Auf der Brustflosse an der Wurzel ein queres braunes Band, was vorn und hinten hell begränzt ist, auf dieses folgen vier undeutliche scharfe Querbinden, auf der innern Seite nach der Wurzel hin zeigen sich pentagone licht eingefasste Flecken in mehreren Reihen. Die Bauchflossen sind vorn schwärzlich und nach innen zu schwarz der Länge nach gefleckt. Der dornige Theil der Rückenflosse ist in der Mitte und oben an der Ecke schwarz gefleckt. Der weiche Theil mit fünf grossen Flecken in drei Reihen. Die Analflosse mit schwarzen breiten Saum und drei bis vier grossen Flecken hinter diesen auf hellem Grund. Auf der Schwanzflosse fünf Reihen hellumgebener grosser Flecken. Auf der Brust dunkele Längsstreifen und ein korsettähnliches Schild von dunkler Farbe auf weissem Grund. Bauch ohne Flecken oder nur mit Spuren derselben. Hinter dem Winkel des Praeoperkels drei bis vier kurze stumpfe. Zähnchen. *Dorsal* XI. 17, A. III. 8. Der Kopf (70) geht drei mal in die Länge. Diese Beschreibung lässt sich auf keine meiner Vorgänger zurück bringen.

NOTICE

SUR LES

ÉCUREUILS À VENTRE ROUGE ET À FLANCS RAYÉS DE L'ARCHIPEL INDIEN.

PAR

H. SCHLEGEL.



Le nombre d'écureuils énumérés par les naturalistes est très considérable; mais beaucoup d'entre eux n'ont été que très imparfaitement caractérisés, et bien que leurs noms figurent dans les catalogues méthodiques, on ne peut guère se faire une idée précise des particularités propres à chaque espèce en particulier. Pour prouver ce fait, nous avons soumis à un examen special le petit groupe d'écureuils de l'Inde Archipélagique, remarquables par leur ventre d'un beau marron, séparé, sur les flancs, de la teinte des parties supérieures par une double raie, dont l'inférieure est noire, la supérieure claire et le plus souvent d'un blanc pur. Les espèces les plus anciennement connues de ce groupe sont les Sciurus Prevostii et vittatus; mais il en existe d'autres, qui se rallient plus ou moins à celles que nous venons de nommer, qui sont encore inconnues ou peu connues des naturalistes, et dont nous tâcherons d'exposer les traits distinctifs.

SCIURUS PREVOSTII.

(Zoogdieren, Plaat 1, fig. 1).

Nous commençons par l'espèce appelée dans les catalogues scientifiques, *Sciurus Prevostii*. C'est sous ce nom que Desmarest a introduit, dans sa *Mammalogie*, p. 537, un Écureuil des Indes orientales, caractérisé par les belles teintes de son pelage: noir en dessus, jaune sur les flancs, marron en dessous, et brun sur la queue. Il paraît que c'est

l'espèce, dont M. Diard a fait parvenir au Musée des Pays-Bas, plusieurs échantillons recueillis par lui dans la presqu'île de Malacca, et dont A. Wagner a donné une bonne description dans son grand ouvrage sur les mammifères, *Supplément*, vol. III, p. 195. On sait que sa taille est de 20 pouces environ, dont la queue occupe un peu plus de la moitié, que cette queue est assez touffue et imparfaitement distique, et que les oreilles, de moyenne grandeur, se trouvent couverts de poils ras. Les trois teintes de son pelage sont distribuées de la manière suivante. Les parties supérieures de l'animal sont occupées par un beau noir lustré, qui s'étend également sur la face postérieure des cuisses et des jambes, ainsi que sur toute la queue, où il prend cependant une nuance plus ou moins sensible de brun rougeâtre, notamment vers l'extrémité de cet organe. Le pelage des parties inférieures de l'animal, à l'exception de la queue, offre un beau marron rougeâtre, qui s'avance en angle aigu jusque sur le menton, et qui s'étend non seulement sur la face interne des pieds, mais aussi sur les doigts, toutes les parties du tarse et de l'avant-bras, et se mêle, le long de la moitié antérieure du bras, avec le blanc dont cette partie se trouve teinte. Le marron de la partie supérieure de l'avant-bras est cependant plus clair que sur les autres parties, et presque blanchâtre dans l'un de nos individus. Le blanc occupe les côtés de la tête et du cou, s'étend sur la face extérieure du bras, forme le long des flancs une large raie longitudinale séparée du marron du ventre par une raie noire, et se répand sur la face extérieure des cuisses et des jambes. Le blanc de ces dernières parties ainsi que de la raie latérale occupe les poils jusqu'à leur base, tandis que les poils blancs des bras ainsi que des côtés du cou et de la tête sont noirâtres à la base et entremêlés d'un petit nombre de poils noirs, ce qui rend le blanc de ces parties moins pur que celui de la raie latérale, des cuisses et des jambes. Les poils des moustaches sont d'un noir passant souvent au brun rougeâtre, vers leur extrémité. Les ongles sont d'un brun assez clair. Il est bon de faire observer que M. Diard a rapporté cet écureuil de Malacca et non pas de Siam, comme cela avait été indiqué erronnément.

A. SCIURUS PREVOSTII SUMATRANUS.

Vigors et Horsfield ont décrit, sous le nom de *Sciurus Rafflesii*, dans le *Zoological Journal*, IV, p. 113, pl. IV et V, p. 141, un écureuil, dont un seul individu à-peu-près adulte avait été rapporté par le Gouverneur Raffles. Il se rattache sous tous les rapports au Sciurus

Prevostii, et ne s'en distingue que parce que le blanc des joues est remplacé par une teinte grise de fer, et celui des bras et des côtés du cou par une teinte ferrugineuse, de sorte que le blanc est, dans cet écureuil, refoulé, en avant de la raie des flancs, sur chaque côté du museau. Il paraît qu'il faut rapporter, à ce conspecies de Sumatra, l'écureuil décrit et figuré par van der Boon Mesch, dans les *Nieuwe Verhandelingen der Eerste Klasse van het Nederlandsche Instituut van Wetenschappen*, II, p. 241, sous le nom de *Sciurus redimitus*. Notez toutefois que cet individu était fortement décoloré par l'action de l'alcohol, ayant été conservé depuis nombre d'années dans un bocal, d'où je l'ai retiré moi-même en 1825.

B. SCIURUS PREVOSTII BANGKANUS.

(Zoogdieren, Plaat 1, fig. 2).

Mr. J. F. R. S. van den Bossche, ancien résident de Bangka, vient de nous adresser de cette île un écureuil qui offre encore beaucoup d'analogie avec les Sciurus Prevostii de Malacca et de Sumatra, mais qui ne s'en éloigne pas moins d'une manière constante par les teintes des joues, de la face extérieure du bras et des côtés du cou. Il a, comme le conspecies de Sumatra, les joues d'un gris de fer, mais cette teinte s'étend encore sur les côtés du cou, qui sont, comme on sait, blanches dans les individus de Malacca, et d'un beau marron dans ceux de Sumatra. Les poils du bras, teints de marron dans ceux-ci, de blanc dans ceux-là, sont dans le conspecies de Bangka, noirâtres à la base, blanchâtres à l'extrémité, mais fortement lavés de marron. La raie blanche des flancs est moins large, et le blanc des cuisses et des jambes moins étendu et moins pur, les poils de ces parties étant noirs à leur base. Les poils de la queue enfin sont d'un noir pur, ne tirant pas sur le brun rougeâtre, et ils se trouvent entremêlés, par ci par là, de poils blanchâtres.

C. SCIURUS PREVOSTII BORNEOENSIS.

(Zoogdieren, Plaat 1, fig. 3).

Ce conspecies, indiqué par Mr. S. Müller et moi dans les *Verhandelingen over de Nat. Gesch. der Nederlandsche Overzeesche bezittingen, Zoologie*, p. 86 et 93, sous le nom de *Sciurus Rafflesii, var. borneoensis*, s'éloigne de ses conspecies de Bangka, Sumatra et Malacca, par les traits suivants. Les poils de la queue, ainsi que ceux des côtés du dos au

dessus de la raie blanche des flancs, sont blanches à leur extrémité. Le blanc de la face extérieure des cuisses et des jambes est remplacé par un gris de fer, ou en d'autres mots: les poils de ces parties, au lieu d'offrir un blanc pur, sont d'une teinte noire et ne présentent de blanc qu'à leur extrémité. Il en est de même de ceux de la face externe des bras, des côtés du cou et des joues, mais ces parties tirent plus ou moins fortement au marron. Le marron des doigts, des tarses et des carpes est le plus souvent peu apparent, attendu que les poils de ces parties sont ordinairement noirâtres et ne présentent de marron qu'à leur extrémité.

On doit la découverte de ce conspecies à Mr. Diard. Ce voyageur en a recueilli une série d'individus dans le district de Pontianak, au Bornéo occidental. Mr. Temminck, *Esquisses zoologiques sur la côte de Guinée*, p. 245, a mal à propos identifié cet écureuil avec le Sciurus redimitus de van der Boon Mesch et n'a voulu voir dans la suivante que des individus dans le pelage parfait ou dans la saison du rut de ce même redimitus.

SCIURUS ATRICAPILLUS.

(Zoogdieren, Plaat 2, fig. 1).

Le voyageur Néerlandais Schwaner a fait parvenir au Musée des Pays-Bas une série d'individus d'un écureuil recueilli, lors de son grand voyage à travers l'île de Bornéo, dans le district de Kapouas, situé, dans l'intérieur, à quatre degrés environ à l'est de la ville de Pontianak; un autre individu a été pris sur les bords du haut Douson, à peu près dans le centre de l'île. Mr. Temminck, qui a examiné, avant moi, ces individus, est tombé dans plusieurs erreurs en traitant de cette espèce; d'abord, parce qu'il la regarde comme identique avec le Sciurus Prevostii borneoensis, et qu'il assigne à ces animaux le nom de Sciurus redimitus; puis parce qu'il les fait venir tous les deux des parties méridionales de Bornéo, contrée souvent explorée et où nos voyageurs n'ont rencontré ni l'une ni l'autre de ces deux espèces, mais bien le Sciurus vittatus, que par contre ils n'ont rapporté ni de Kapouas ni de Pontianak. Nous avons déjà fait remarquer que Mr. Temminck n'a voulu voir, dans l'atricapillus, que des individus dans la livrée parfaite du Sciurus Prevostii borneoensis, et dans le borneoensis que des individus de la même espèce, mais portant la livrée opposée à celle du rut: supposition à l'appui de laquelle on ne pourrait citer le moindre fait.

Notre Sciurus atricapillus diffère en effet sous beaucoup de rapports du Sciurus Prevostii et de ses conspecies. Il présente des formes moins

trapues, sa queue est un peu plus longue et moins touffue, et la coloration de son pelage est assez différente.

Le marron n'occupe dans cette espèce que les parties inférieures de l'animal ainsi que la face interne des pieds. La queue est d'un noir tirant un peu au brun rougeâtre. La raie blanche des flancs est beaucoup moins large que dans le Sciurus Prevostii, tandis que la raie noire dont elle se trouve bordée en bas est plus large. Le dessus du museau est noir, ainsi que les pieds sur le bas des jambes et du bras. Toutes les autres parties sont couvertes de poils annelés de noir et de gris jaunâtre, un peu plus clair sur le haut des cuisses, sur les joues et les côtés du cou ainsi que sur ceux du museau, qui ne sont jamais blancs comme cela a constamment lieu dans le Sciurus Prevostii.

Nous faisons observer que dans l'un de nos individus de Kapouas, le marron des côtés du ventre se trouve mêlé de noir.

Dans notre individu du haut-Douson, les teintes du dos tirent un peu au noirâtre et les côtés du museau sont noirs; c'est l'individu dont Mr. Temminck dit, *l. c.* p. 246, qu'il est dans le passage de l'une à l'autre livrée de son redimitus.

Le jeune dont Mr. Temminck fait également mention, offre des teintes un peu plus ternes que les adultes.

Il n'est guère possible de confondre cette espèce avec le Sciurus vittatus, qui a la queue plus courte, et dont les poils des pieds et du dessus du museau offrent, au lieu d'une teinte noire, des anneaux alternes de noir et de roux.

SCIURUS ERYTHROMELAS.

(Zoogdieren, Plaat 2, fig. 2).

Cette belle espèce a été indiquée par Temminck, *l. c.*, p. 248, mais il l'a confondue avec la suivante, qui, selon lui, n'en diffère que par les teintes, ce que ce savant attribue à un changement périodique du pelage.

Nous avons gardé l'épithète d'erythromelas pour ce que Temminck nomme l'erythromelas dans la saison du rut.

Cette espèce a les formes et les proportions du Sciurus atricapillus. Il ne le cède guère, pour la taille, à cette espèce, et sa queue offre, par rapport au reste du corps, absolument les mêmes proportions. Le dessus de la tête, du cou et du tronc, la face interne des pieds et les pieds mêmes sur le bas du bras et des jambes, sont d'un marron rouge intense, mais entremêlé de poils noirs sur les pieds. Les poils de toutes les autres parties offrent une teinte d'un noir lustré. Cette teinte cepen-

dant tire sur la queue, au brun rougeâtre, et est comme pointillée de roux sur les joues, les côtés du cou, le bras et la face externe des cuisses et des jambes; les poils de ces parties étant annelés de roux, clair sur le train de derrière, tirant un peu au rougeâtre sur celui de devant. On remarque en outre, le long des flancs, au dessus du marron du ventre, une raie longitudinale produite par des poils semblables annelés de roux clair. Les côtés du museau sont teints de blanchâtre à l'endroit, où naissent les moustaches qui sont longs et noirs.

Cette espèce a été découverte, par le voyageur Néerlandais Forsten, dans les environs de Menado à la pointe nord-ouest de l'île de Célèbes.

Longueur totale 9 pouces. Queue, jusqu'à l'extrémité des poils, 11 pouces.

SCIURUS ERYTHROGENYS.

(Zoogdieren, Plaat 2, fig. 3).

Nous avons déjà fait observer, que Temminck a confondu cette espèce avec la précédente: on doit en conséquence rapporter à celle du présent article la description des individus de son erythromelas en pelage parfait dans la saison opposée à celle du rut: *l. c.*, p. 248.

Notre écureuil à joues rousses s'éloigne de l'erythromelas par ses formes moins trapues, par sa queue plus courte et moins touffue, ainsi que par ses teintes; et il se rapproche, sous tous ces rapports, beaucoup plus du Sciurus vittatus que des autres espèces.

Longueur totale, 8 pouces. Queue, 9 pouces. Côtés de la tête d'un roux rougeâtre clair. Dessous de la tête, du cou, du tronc, et face interne des pieds, d'un marron rougeâtre foncé bordé vers le haut, sur les côtés du ventre, d'une raie noire assez large. Les poils de toutes les autres parties sont annelés de noir et de roussâtre; mais de la sorte que cette première teinte prend le dessus sur la nuque, le dos et plus particulièrement sur les mains et les pieds de derrière en bas des jambes, tandis que les anneaux clairs dominent sur les poils bordant la raie noire des flancs, pour y former une raie claire peu large, mais apparente.

Le Sciurus erythrogenys habite, comme l'erythromelas, la pointe septentrionale de l'île de Célèbes; mais il se trouve sur la côte opposée, dans les environs de Kéma, qui nourrit plusieurs espèces d'animaux différents de ceux de Menado.

SCIURUS VITTATUS.

(Zoogdieren, Plaat 2, fig. 4.)

Il serait inutile de s'arrêter à la description de cette espèce connue de tout le monde. En opposition des espèces et conspecies précédents, dont le cadre géographique paraît être excessivement restreint, le Sciurus vittatus se trouve répandu sur une étendue très considérable de terres et d'îles. Nous en avons reçu des individus de Canton en Chine et de Banjer dans le Bornéo méridional; il vit également à Bangka, à Sumatra et à Malacca, contrées habitées en outre par le Sciurus Prevostii et deux de ses conspecies.

Les individus de toutes ces contrées ne présentent entre eux point de différences constantes. La longueur totale des plus grands individus est de 16 pouces, dont la queue occupe la plus grande moitié. Le dessous de la tête, du cou et du tronc, ainsi que la face interne des pieds, est d'un marron rougeâtre plus ou moins intense, mais quelquefois très-pâle et terne. La raie noire des flancs est large, la raie claire est plus étroite et d'un gris-blanc jaunâtre. Les poils de toutes les autres parties sont annelés de noir et de roux; mais la pointe de la queue tire quelquefois fortement au roux-rougeâtre pâle. Les jeunes individus ressemblent absolument aux adultes, par rapport à la distribution des teintes.

EXPLICATION DES PLANCHES.

Mammifères. Pl. 1, fig. 1. *Sciurus Prevostii*, de Malacca (un tiers de la grandeur naturelle).
" 2. *Sc. Prevostii bangkanus*, de Bangka (idem).
" 3. *Sc. Prevostii borneoensis*, de Pontianak à Bornéo (idem).
Pl. 2, fig. 1. *Sc. atricapillus*, du Bornéo central (idem).
" 2. *Sc. erythromelas*, de Menado au nord-ouest de Célèbes (idem).
" 3. *Sc. erythrogenys*, de Kéma au nord-est de Célèbes.
" 4. *Sc. vittatus*, vu à distance.

DESCRIPTION

DE

DEUX ESPÈCES NOUVELLES DE PENNATULIDES

DES MERS DE LA CHINE

PAR

J. A. HERKLOTS.



Depuis la publication des *Notices pour servir à l'histoire des polypiers nageurs ou Pennatulides* dans la 7ième Livraison des *Bijdragen voor Dierkunde, uitgegeven door het Koninklijk Zoologisch Genootschap:* NATURA ARTIS MAGISTRA, je n'ai pas discontinué de m'occuper de ces animaux. Notre Musée possède encore cinq à six espèces inédites. M. BLEEKER n'en a publié (dans le *Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch Indië*, Vol. XX, pag. 399), pas moins de onze espèces, toutes du genre *Pteroeides*, lesquelles le savant ichthyologiste m'a bien voulu permettre d'examiner. Voilà des matériaux pour de nouvelles notices que j'espère publier encore dans le courant de cette année.

Les espèces indiennes ne me paraissent pas toutes devoir être conservées. Mes descriptions faites sur des échantillons conservés à l'esprit de vin et recueillis depuis un temps plus ou moins long, le plus souvent d'après un seul exemplaire semblent ne pas avoir cadré avec les spécimens comparativement frais, qui étaient à la disposition de M. BLEEKER aux Indes mêmes. C'est ce qui rend nécessaire une révision de mes Notices et des descriptions de M. BLEEKER, que pour le moment je n'ai pas le loisir de faire.

En attendant, M. GUSTAVE SCHLEGEL, fils du Directeur de notre Musée, qui pour ses études linguistiques a passé plusieurs années à l'île d'Amoy, nous fit parvenir plusieurs envois de toutes sortes d'animaux de cette île. Pour les invertébrés c'est surtout de Crustacés qu'il a enrichi

nos collections. Parmi les Polypes il se trouve entre autres deux espèces de *Pennatulides*, toutes deux nouvelles pour la science. Je n'attendrai pas la révision des espèces connues, que je me propose de faire, pour publier ces nouveautés. Je crois mieux repondre aux intentions du donateur en les faisant connaître aussitôt possible, et il me presse de lui assurer l'honneur de sa découverte et de lui donner un témoignage public de l'estime dans lequel nous tenons son zèle pour la science et son désintéressement.

L'une des espèces appartient au genre *Pteroeides* et je propose de l'inscrire sous le nom de *Pteroeides chinense.*

Pteroeides Chinense, nov. spec.

Corps bien au dessous de la grandeur moyenne, à rachis large, lisse, portant des pinnules sur trois cinquièmes parties de sa longueur.

Les pinnules sont au nombre de 28—29; insérées sur la partie antérieure des côtés, larges, falciformes, courtes, très-serrées et soutenues par des épines en grand nombre, qui dans la contraction percent la marge au nombre de 16 environ. La base d'insertion n'occupe pas la cinquième partie de la circonférence. Les lignes d'insertion s'écartent régulièrement et assez fortement sur le devant; sur le dos elles se portent en avant, puis se recourbent en arrière dans la partie inférieure. On trouve 9 pinnules sur la partie presque droite de cette ligne, qui traverse le corps.

La marge polypifère est large et dépasse le tiers du rayon dans les pinnules les plus développées.

La partie nue du rachis est grosse; elle se renfle en bulbe vers le haut, ayant son plus grand développement vers la base des lignes d'insertion des pinnules; dans sa moitié inférieure elle s'épaissit de nouveau et se termine par un bout gros et peu pointu.

Patrie: les mers de Chine près l'île d'Amoy.

Dimens.: longueur du corps $0{,}077^{m}$; de la partie pinnulifère $0{,}046^{m}$, de la partie nue $0{,}031^{m}$; d'une pinnule $0{,}017^{m}$.

La seconde espèce appartient à la tribu des *Junciformes* et nous semble devoir être séparée des formes connues. Elle se rapproche des *Virgulaires*, dont elle se distingue cependant par des caractères parfaitement tranchés dans le cadre, que j'ai adopté dans mes Notices.

Pour ce nouveau genre je propose le nom de *Halisceptrum* *) et je donne à l'espèce, en hommage de celui que le premier l'a recueillie, le nom de *Halisceptrum Gustavianum.*

*) De ἅλς, mer et σκῆπτρον, sceptre.

INHOUD.

PLATEN.

VOORWAARDEN VAN INTEEKENING.

Dit Tijdschrift bevat, naast oorspronkelijke Bijdragen tot de Dierkunde in haren ruimsten zin genomen, al het wetenswaardige, wat op het Genootschap, zijne Diergaarde, zijn Museum en zijne Bibliotheek betrekking heeft.

Het Tijdschrift wordt uitgegeven in maandelijksche afleveringen van ongeveer twee vellen druks en is vergezeld van afbeeldingen, naar mate die noodzakelijk zijn.

De Inteekening geschiedt, tegen *f* 6 voor den geheelen Jaargang, bij elken solieden Boekhandelaar in Nederland of bij de Uitgevers M. WESTERMAN & ZOON.

NEDERLANDSCH
TIJDSCHRIFT
VOOR
DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDACTIE VAN

H. SCHLEGEL, P. BLEEKER en G. F. WESTERMAN.

Jaargang 1. — *Aflevering* 2 en 3.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

Halisceptrum, nov. gen.

Corps allongé, à rachis couvert sur la partie supériere d'organes aliformes membraneuses, portant des polypes sur leur marge libre en plusieurs rangées, occupant les côtés latéraux du corps de manière à ne laisser à nu qu'une ligne sur le devant; le dos est nu sur un espace plus large.

Les polypes sont rétractiles et ont huit tentacules pinnés.

L'axe parcourt tout le corps; il est gros et de forme quadrilatère.

La disposition des polypes dans ce genre le rapproche des *Virgulaires*, surtout de la *Virgularia Reinwardtii;* dans la partie inférieure, où les pinnules ne sont que peu développées, la ressemblance superficielle est très-grande même. Dans les *Virgulaires* cependant les polypes sont disposés sur une seule rangée et leur base forme une espèce de pinnule, qui est d'une venue avec leur corps. Dans le *Halisceptrum* c'est une vraie pinnule membraneuse, qui porte plusieurs rangées de polypes, et dans les pinnules mêmes où la lame est presque nulle et où il n'y a qu'une seule rangée de polypes, ceux-ci sont immergés et le bord n'est nullement entaillé.

Halisceptrum Gustavianum, nov. sp.

Corps gros, allongé, à rachis quadrilatère, portant des ailes membraneuses, triangulaires, insérées sur les côtés latéraux du corps de manière à laisser à nu le côté dorsal sur un espace assez large dans la partie supérieure; tandis que sur le côté ventral ou de devant les ailes alternantes ne laissent qu'une ligne onduleuse nue entre elles.

La ligne d'insertion de chaque aile est transversale, droite ou légèrement courbée vers le bas dans son milieu.

On compte 40 à 42 pinnules bien développées sur la partie supérieure du corps, disposées sur les deux tiers de la partie pinnulifère; sur le tiers inférieur les pinnules, au nombre de 90 environ, ne sont que faiblement développées et forment une série de lamelles courtes, qui deviennent plus minces vers le bas; leur largeur ne diminue que de très-peu, mais elles s'insérent plus en arrière, ce qui rend l'espace libre dorsal plus étroit, tandis que l'espace ventral s'élargit. A un quart de la longueur du corps de l'extrémité inférieure les aires d'insertion des ailes deviennent très-étroites et se continuent, sur la partie inférieure, sur deux cinquièmes parties de sa longueur, d'abord par une rangée de papilles polypifères, puis par de simples points imprimés.

La membrane de l'aile devient plus large vers son bord, de sorte que la marge polypifère est ondulée, se courbant d'abord vers le bas, qui vers le haut pour descendre de nouveau sur le devant du corps.

Les polypes sont insérés sur la marge dans des cellules disposées verticalement sur 4 à 6 rangées très-serrées et donnant un aspect de frange compacte et dense au bord; on compte jusqu'à cinquante polypes sur une rangée.

La partie inférieure ne se renfle pas en bulbe distinct et parait ressembler sous ce rapport aux rachis des vraies penniformes, notammant des *Pteroeides*.

L'axe quadrangulaire est gros, plus large de devant en arrière; il parcourt le rachis presque en entier.

La couleur de ce polypier est d'un violet profond, les polypes sont blanchâtres.

Patrie: les mers de Chine près l'île d'Amoy.

Dimens.: longueur du corps $0{,}225^{m}$; de la partie pinnulifère $0{,}165^{m}$; de la partie nue $0{,}069^{m}$; d'une pinnule $0{,}005^{m}$. Largeur de la partie nue $0{,}009^{m}$; du rachis entre les pinnules en expansion $0{,}013^{m}$; distance des pinnules sur le dos $0{,}003^{m}$. Diamètre antéro-postérieur de l'axe $0{,}002^{m}$; ransversal $0{,}0015^{m}$.

BIJDRAGE

TOT

DE KENNIS VAN HET VLINDERGESLACHT

LEPTOSOMA BOISD.

DOOR

Dr. S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.



Volgens den Nomenclator van AGASSIZ zou het Vlindergeslacht *Leptosoma* uit de familie der Chelonariën afgescheiden zijn door BOISDUVAL in zijne *Faune entomologique de Madagascar, Bourbon et Maurice* (1833). Ik lees evenwel aldaar op bl. 84: „Nous avons établi ce genre dans notre faune de l'Océanie." Dat laatste werk kon ik ongelukkiger wijze niet naslaan, om de kenmerken van het geslacht te leeren kennen. Ik moet mij dus tevreden stellen met het geslacht te beoordeelen naar de soort, welke BOISDUVAL opgeeft de type te zijn, namelijk *Coleta* CRAM.

In de *List of the Specimens of Lepidopterous Insects in the collection of the British Museum* wordt dit geslacht vermeld onder den naam van *Nyctemera*, waarbij dan als synoniem aangehaald wordt *Leptosoma* BOISD. Daargelaten nu dat *Nyctemera* een barbaarsche vorm is voor het Grieksche *Nychthemera*, zoo komt het mij vreemd voor, dat het Walkersche geslacht volgens bl. 391 eene vereeniging moet wezen van deelen der geslachten Nyctemera en Deilemera, beiden van HÜBNER en weder synoniem zijn met het geheele geslacht *Leptosoma* BOISDUVAL. Waarom dan den naam van BOISDUVAL niet behouden? En wat is de reden dat eenige der soorten van het eerste der beide geslachten van HÜBNER uit den kring gesloten zijn? Om hierin tot meer helderheid te geraken, lees ik de kenmerks-opgave van WALKER aandachtig door en zie nu tot mijne verwondering, dat deze ongeveer dezelfden zijn als die van het geslacht *Melanchroia*, dat even vooraf gaat. Ten einde den lezer in de gelegenheid te stellen, om de waarde van het onderscheid in

beide geslachten volgens den Heer Walker zelf te waarderen, zal ik zijne beide characteres in twee kolommen tegen elkander overstellen.

Melanchroia.	Nyctemera.
Corpus gracile, sublineare, fere cylindricum, longitudine mediocri.	Corpus sublineare, fere cylindricum, gracile aut sat validum, longitudine mediocri.
Palpi porrecti, pilosi, capite breviores; articulus 3us conicus, 2i dimidio vix brevior.	Palpi porrecti, capite vix breviores; articulus 3us acuminatus, 2i dimidio aequalis.
Antennae maris pectinatae, foeminae subpectinatae.	Antennae maris pectinatae, foeminae subpectinatae aut serratae.
Abdomen alarum margines posticos non attingens.	Abdomen alas posticas non superans.
Pedes graciles; tibiae posticae quadricalcaratae.	Pedes graciles; tibiae posticae calcaribus quatuor.
Alae latae, non longae, saepissime maculis semihyalinis albis.	Alae latae albae, nigro fuscoque variae.

Men zal mij toestaan, dat het verschil al zeer subtiel is en dat er veel kans bestaat, dat men omtrent eenige nieuwe soort in twijfel zal geraken tot welke der beide geslachten zij te brengen zij. Ik ben evenwel in deze bladen niet voornemens eene uiteengezette kritiek van deze genera des Engelschen natuuronderzoekers te leveren, gelijk men misschien uit den aanhef meent te mogen opmaken; ik wenschte alleen, daar ik voornemens ben eenige nieuwe soorten van *Leptosoma* te beschrijven, zelf de aanmerkingen der kritiek te ontgaan, wanneer ik daartoe misschien in deze Bijdrage eenige soort mogt verwijzen, welke, volgens Walker, eene plaats in het geslacht *Melanchroia* zou moeten innemen.

Leptosoma is een geslacht van vlinders, dat alleen in de heete gedeelten der oude wereld en Australië aangetroffen is. Het schijnt talrijk aan soorten in onze Nederlandsche Oost-Indische Bezittingen; ik veronderstel, dat wij er in verhouding tot het aantal bestaanden nog slechts weinig van kennen, daar het gemis van kleurenpracht op de vleugels wel eene oorzaak kan zijn, waarom niet de meeste soorten zijn opgevangen en naar Europa overgezonden. Walker vermeldt in zijne lijst 24 soorten, waarvan 4 aan Africa eigen, een aan Madagascar en 3 van onbekende herkomst. Fred. Moore geeft in zijn *Catalogue of the Lepidopterous Insects in the Museum of natural History*

at the East-India House geene nieuwe species van dit geslacht op. 's Rijks Museum van natuurlijke historie te Leiden bezit 32 soorten, waarvan 19 onbeschrevenen. — Ik maak gebruik van de welwillende vergunning der redactie van dit Tijdschrift, om de beschrijvingen dezer laatsten in deze bladen het licht te doen zien. Vooraf echter moge de lijst gaan van alle op het Museum aanwezige soorten.

Lept. annulatum Boisd.
BOISDUVAL, *Voy. de l'Astrolabe*, t. I. 197, Pl. 5, f. 9.
» *Doubledayi* Wing.
WALKER, *List* N°. 2.
» *distinctum* Walk.
WALKER, *List* N°. 3.
» *anthracinum* de Haan (nov. sp.).
» *assimile* Voll. (nov. sp).
» *Herklotsii* Voll. (nov. sp.).
» *quadriguttatum* Voll. (nov. sp.).
» *Evergista* Cram.
CRAMER, *Uitl. Kapell.* IV, fol. 369 E.
» *Agayles* Boisd.
BOISDUVAL, *Voy. de l'Astrolabe* I. 198, 3.
» *Mülleri* Voll. (nov. sp.).
» *Artemis* Boisd.
BOISDUVAL, *Voy. de l'Astrolabe* I. 199, 4.
» *noviespunctatum* Voll. (nov. sp.).
» *luctuosum* Voll. (nov. sp.).
» *Baulus* Boisd.
BOISDUVAL, *Voy. de l'Astrolabe* I. 200, 5.
» *marginale* Voll. (nov. sp.).
» *trilum* Walk.
WALKER, *List* N°. 10.
» *leucostigma* de Haan (nov. sp.).
» *nubecula* Voll. (nov. sp.).
» *arcuatum* Voll. (nov. sp.).
» *pallens* Voll. (nov. sp.).
» *flavescens* Voll. (nov. sp.).
» *tripunctarium* L.
LINNAEUS, *Syst. Nat.* (ed. 12) II. 864, 226.
» *latistriga* Walk.

WALKER, *List* N°. 15.

Lept. inconstans Voll. (nov. sp.).

» *clathratum* Voll. (nov. sp.).

» *Guineense* Boisd.

door den Heer WESTERMANN te Kopenhagen onder dien naam ten geschenke gegeven, waarschijnlijk dezelfde als *N. perspicua* Walk. N°. 18.

» *Coleta* Cram.

CRAMER, *Uitl. Kapell.* IV. pl. 368 H.

» *Ludekingii* Voll. (nov. sp.).

» *Macklotti* Voll. (nov. sp.).

» *plagiferum* Walk.

WALKER, *List* N°. 22.

» *scalarium* de Haan (nov. sp.).

1. LEPTOSOMA ANTHRACINUM DE HAAN.

L. fusconigrum; caput et thorax flavovarii; abdomen albofasciatum, apice flavo; alae anticae ad basin flavostriatae, vitta obliqua discali alba; posticae albae, late nigromarginatae; ciliae fusconigrae.

Het lijf is aan de bovenzijde zeer donker bruin, schier zwart, aan de onderzijde met gele en witte schubbetjes rijkelijk bezet; de eerstgenoemden voornamelijk aan de borst. De kop is om de oogen, den mond, de sprieten en den hals geel gezoomd; de palpen zijn aan de basis geel, aan de spits zwart. De sprieten zijn bruin, die van het mannetje met zeer lange kambaarden, die van het wijfje slechts zaagswijze ingekeept en van zeer fijne en korte borstelharen voorzien. De halskraag draagt aan de bovenzijde twee ronde donkerbruine, met geel omzoomde vlekken; de donkerbruine schouderdekken zijn geel omboord. Het achterlijf heeft aan het eind van iederen ring een wit bandje en het laatste lid een pluimpje van gele haren. De slanke pooten zijn aan de onderzijde wit, aan de bovenzijde graauw.

De vleugels zijn aan de boven- en onderzijde eveneens gekleurd, zeer donkerbruin met donkerbruine franje; de voorvleugels zijn van de basis tot ongeveer de helft op de groote aderen en plooijen geel gekleurd; even voorbij de helft loopt schuin, van digt bij den voorrand tot op eenigen afstand van den achterhoek (*angulus posterior*), een tamelijk breede witte band, die de eerste en tweede dwarsaders geheel bedekt; de ondervleugels zijn aan de inplanting bruin, doch het geheele midden

wordt door eene groote witte vlek ingenomen, die slechts het donkerbruin als een' breeden zoom overlaat.

Van de zeer na verwante soort *L. distinctum* WALK. onderscheidt deze zich door den breeden witten band der voorvleugels op de bovenzijde, aangezien *distinctum* aldaar slechts eene flaauwe lichtere veeg vertoont.

Vlugt 0,042 meter. De voorwerpen van het museum zijn uit Java overgezonden door den Hoogleeraar REINWARDT.

2. LEPTOSOMA ASSIMILE VOLL.

L. supra fuscum, subtus album; caput et thorax flavo- et albovaria, abdomen albofasciatum, apice flavo; alae anticae ad basin albostriatae, nubecula obliqua discali canescenti; posticae albae, late fuscomarginatae; ciliae fuscae.

Deze soort is na verwant aan de vorige, doch grooter; de grondkleur der bovenzijde van het lijf en der voorvleugels is niet zoo donker; geel ziet men slechts op den kop, den prothorax, de zijden van den mesothorax en den laatsten abdominaal-ring. De vleugeladeren aan de basis zijn wit en niet geel. In plaats van den scherp afstekenden witten dwarsband op de voorvleugels ziet men eene schuin over den vleugel loopende bruinachtig grijze wolk, die in het bruin van den vleugel wegsmelt; aan de onderzijde is deze wolk witter en meer bandvormig. De pooten zijn als bij de vorige soort; het achterlijf is wit met 2 zwarte vlekken, aan wederzijden op den 4^{den} en een aan iedere zijde op den 5^{den} ring

Vlugt 0,047 meter. Een voorwerp werd door den Hoogleeraar BLUME uit Java overgezonden, een ander, waarschijnlijk mede van daar, vond ik in de collectie van den Heer VER HUELL.

3. LEPTOSOMA HERKLOTSII VOLL.

L. supra fuscum, subtus flavum; caput ac thorax flavovarii: abdomen albofasciatum, apice flavo; alae anticae fusconigrae, ad basin albostriatae, vitta obliqua crenata alba; posticae albae fusconigro-marginatae, albo-ciliatae.

De bovenzijde van het lijf is aardkleurig bruin, met gele en witte versieringen, de geheele onderzijde geel. De kop heeft om den mond, de oogen, de sprieten en den nek gele zoomen; de palpen zijn geel met zwarte tippen; de mannelijke sprieten zijn bruin, lang en niet

van lange kamstralen voorzien. De halskraag, schouderdekken, het midden van den rug en het schildje zijn geel omzoomd, de achterrand van meso- en metathorax, alsmede die der achterlijfsringen zijn wit. Het lijf is aan de onderzijde met vier rijen van ronde zwarte vlekken versierd. De pooten zijn aan de bovenzijde graauw, aan de onderzijde wit. De voorvleugels zijn aan beide zijden zeer donker bruin; aan de basis zijn de aderen en voorts is de achterrand tot op $\frac{1}{3}$ des vleugels wit. Even voorbij de helft vangt, digt bij den voorrand, een schuine band aan, die aan wederzijde zeer diep ingekeept en dan weder bol uitstaande, tot aan de benedenader in de rigting van den buitenhoek loopt. De ondervleugels zijn helder wit, met een' donker bruinen, schier zwarten zoom langs den voorrand en den buitenrand, doch bij den anaalhoek smal wegloopende; bij den 1sten tak van de middenader springt de zoom iets of wat naar binnen. De franje is hier helder wit.

Vlugt 0,045 meter. Van dezen sierlijken vlinder bragt de Hoogleeraar Blume een fraai mannelijk voorwerp uit Java mede.

4. LEPTOSOMA QUADRIGUTTATUM Voll.

L. supra fuscum, subtus flavum; caput ac thorax flavovarii; abdomen albo-fasciatum, apice flavo; alae anticae fusconigrae, ad basin albostriatae, guttis quatuor albis discalibus; posticae albae fusconigromarginatae, ciliis partim albis, partim fuscis.

Deze soort gelijkt sterk op de voorgaande, zoodat het opkweeken uit de rups zal moeten beslissen of zij werkelijk eene afzonderlijke soort, dan wel eene verscheidenheid van *Herklotsii* uitmaakt. Het zij voldoende hier het verschil tusschen beide soorten op te geven.

Voorbij de helft van den vleugel ziet men bij deze soort in plaats van den uitgeschulpten band twee paren van ovale vlekken, wit van kleur; de onderste van elk paar is de grootste; de grootste van het bovenste paar bedekt juist de dwarsaderen, het daarop volgende paar staat in eene schuine rigting van daar naar den buitenhoek des vleugels. Bij de ondervleugels loopt de zwarte zoom op tot in het midden van den abdominaalrand; de franjes zijn bruin van den bovenhoek tot aan den 1sten tak der mediaanader en vervolgens wit.

Vlugt 0,044 meter. Van deze soort bezit het Museum twee mannelijke voorwerpen uit Java, afkomstig van den Heer Blume.

5. LEPTOSOMA AGLAGES Boisd.

's Rijks Museum ontving deze soort, even zeer als *Evergista* Cram. uit Amboina.

6. LEPTOSOMA MÜLLERI Voll.

L. flavum fuscomaculatum; alae anticae fuscae macula cuneiformi ad basin, vitta media crenata valde irregulari maculisque duabus marginalibus albis; posticae albae macula marginali elongata fusca.

Deze soort staat het naast bij *Aglages*. Kop, thorax en achterlijf zijn geel; de palpen zijn aan het geheele tweede lid en de basis van het derde zwart. De sprieten zijn graauw, met donkere kamstralen; hun eerste lid is geel. Op het voorhoofd en den schedel ziet men een zwart vlekje; negen zulke vlekjes versieren het borststuk aan de rugzijde en zes aan de onderzijde, bovendien draagt elke heup twee zulke vlekjes. Het achterlijf heeft op den rug twee en aan iedere zijde mede twee rijen zwarte vlekjes, geen op den buik; de laatste ring draagt boven op een breedere zwarte dwarsvlek.

De voorvleugels zijn aan de inplanting geel met twee zwarte vlekjes. Verder is de grondtoon aardbruin, doch daarop ziet men de volgende vlekken. Een wigvormige vlek strekt van de onderrand-ader tot voorbij de mediaan-ader en van de gele basaalvlek tot aan de eerste vertakking der mediaan-ader; zij kleurt die beide takken wit en versmelt daardoor in eenen witten dwarsband, die van den voorrand, aan wederzijde diep ingeschulpt tot den achterrand loopt en onder den 1sten tak der mediaan-ader nog een bijlvormig uitsteeksel heeft. In de vleugelspits staat nog eene onregelmatig vierhoekige witte vlek en op den derden tak der mediaan-ader digt bij den buitenrand eene ronde; de franje is bruin. De ondervleugels zijn wit; aan den voorhoek loopt een smal bruin bandje eenigen tijd parallel met den buitenrand, vereenigt zich daarmede door middel eener vierkante vlek en loopt daarna weder evenwijdig met den rand nog een klein weinig verder.

Vlugt 0,060 meter. — Deze soort werd door Dr. S. Müller op Sumatra ontdekt en is later aldaar door den. Heer Ludeking wedergevonden.

7. LEPTOSOMA NOVIESPUNCTATUM Voll.

L. capite flavo, thorace albo, abdomine subtus flavo, nigropunctatis; alae anticae nigrofuscae maculis duabus, una basali, altera discali albis; posticae albae, fuscomarginatae.

Kop geel met een vlekje op het voorhoofd en een op den schedel zwart; sprieten graauw, bij het mannetje slank met vrij korte kamstralen; palpen geel met de uiteinden van het tweede en derde lid zwart. De thorax op den rug wit met negen vrij groote ronde zwarte vlekken, aan de onderzijde geelachtig wit met bruine vlekken. De pooten bruin met witte strepen aan de onderzijde; het achterlijf boven bruin met bleekgele randen der ringen, onder en aan de zijden, waar men twee langsrijen van zwarte vlekken ziet geel; van deze laatste kleur is ook de pluim aan den anus.

De voorvleugels zijn donker koffijbruin; aan de inplanting wordt men een zwart vlekje gewaar, dat wit omzoomd is; het wit gaat van daar uit om eene wigvormige vlek te vormen, die een gedeelte der cellen aan beide zijden der mediaan-ader inneemt en tot digt bij de eerste vertakking dier ader reikt; achter deze ziet men eene langwerpig elliptische witte vlek, wier lengte-as loodregt op den vleugelvoorrand staat, die de beide dwarsaderen bedekt en zich naar voor en achter tot digt bij den rand uitstrekt. De ondervleugels zijn wit met donkerbruinen, vrij breeden zoom, welke van den voorhoek langs den buitenrand loopt en ongeveer ter halver lengte door witte franje wordt omzoomd. Doordien op de bovenvleugels de mediaan-ader wel eens bruin blijft is de wigvormige vlek bij enkele exemplaren in tweeën gedeeld.

Vlugt 0,054 meter. — Door de Heeren Reinwardt en Müller uit Java overgezonden.

8. LEPTOSOMA LUCTUOSUM Voll.

L. nigrum flavovittatum ac albidofasciatum; abdomen subtus et anus flavi. Alae anticae nigrae, maculis tribus albis; posticae albae, nigro crenato-marginatae.

Deze is de eenige mij bekende soort, wier vleugels men bepaaldelijk zwart kan noemen; bij al de overige donkergekleurde species zijn de vleugels meer bruin dan zwart. De kop is geel, tusschen de oogen en sprieten zwart; het eerste lid der palpen is geel, het tweede en derde zijn, even als de sprieten zwart. De zwarte halskraag is geel omboord;

op den rug van den thorax staan twee gele langsstrepen; aan de onderzijde is de thorax in de zijden, alsmede de heupen en dijen der pooten met geel versierd. Het bruine achterlijf heeft aan de bovenzijde witte randen der ringen; de anuspluim is geel; aan de onderzijde is het abdomen geel; in iedere zijde staat eene en op den buik twee langsrijen van zwarte vlekken.

De zwarte voorvleugels vertoonen ons aan de basis een geel stipje; ook zijn de aderen aldaar met witte schubbetjes bekleed. Op de plooi tusschen de mediaan- en beneden-ader loopt een wit streepje, dat zich langzamerhand tot eene knodsvormige vlek uitbreidt; de achterrand is wit tot voorbij de helft. Terzelfder plaatse als bij de vorige soort ziet men wijders op het vleugelvlak eene langwerpig elliptische vlek, welke aan de randen ingekeept en golvend is en waarin het zwart van den grondtoon op de mediaan-ader tot aan de dwars-ader toe een doornachtig inspringende punt maakt. De ondervleugels zijn wit, aan alle zijden, behalve aan den abdominaalrand, zwart omzoomd; deze zwarte rand is echter naar het middenveld toe driemaal ingeschulpt.

Vlugt 0,044 meter. — Van deze sierlijke soort heeft de Heer Bernstein uit Batjan een zeer gaaf mannelijk voorwerp overgezonden.

9. LEPTOSOMA BAULUS Boisd.

Deze soort komt ook op Java voor. De hoogleeraar Blume bragt in zijne verzameling van daar drie voorwerpen mede.

10. LEPTOSOMA MARGINALE Voll.

L. dilute fuscum albidovarium; alae anticae dilute fuscae, vitta lata obliqua discali ac serie punctorum submarginalium albis; posticae albae fuscomarginatae.

Het lijf is aan de bovenzijde lichtbruin met wit gevlekt, aan de onderzijde wit met lichtbruin gevlekt. Het voorhoofd en de hals zijn wit; de palpen bij ons eenig voorwerp afgebroken, de sprieten lichtbruin. Het achterlijf vertoont witte dwarsbanden.

De grondtoon der bovenvleugels is lichtbruin; aan de basis ziet men eenige witte streepjes. Op de gewone plaats loopt schuin over den vleugel een breede witte band, wiens randen evenwel niet scherp afgesneden zijn; deze band begint schier aan den voorrand, waar hij breeder is dan bij de verwante soorten. Langs den buitenrand ziet men op geringen afstand van dien rand eene rij van 6 nevelachtige witte vlekjes, wier middenpunt telkens op eene ader gelegen is. Aan de onder-

zijde zijn deze vlekjes duidelijker. De ondervleugels zijn wit met breeden lichtbruinen zoom aan den buitenrand tot aan den anaalhoek; op de onderzijde ziet men op dien zoom eene voortzetting van de rij witte vlekjes der bovenvleugels.

Vlugt 0,048 meter. — 's Rijks Museum bezit een enkel mannelijk voorwerp, naar luid der etiquette door den hoogleeraar Blume uit Java medegebragt.

11. LEPTOSOMA LEUCOSTIGMA de Haan.

L. album nigrovarium, capite anoque flavis; alae anticae fuscae macula costali alba; posticae albae margine fusco.

De kop is geel met de twee gewone zwarte vlekken op voorhoofd en schedel; van de palpen is het eerste lid geel, de beide volgenden zwart; de sprieten zijn bruin, bij het mannetje betrekkelijk kort, doch met lange kamstralen. De halskraag is geel met twee zwarte vlekken; de bruine thorax heeft witte zoomen en langsstreepjes; de ringen van het abdomen zijn aan de basis bruin, doch verder op wit; de anus is met gele haren bezet. Aan de onderzijde is de thorax lichtgeel, het abdomen wit; beide met zwarte vlekken. De pooten zijn vaal met witte langsstrepen.

De bovenvleugels zijn licht koffijbruin en vertoonen aan de bovenzijde slechts een wit vlekje, dat van de randader tot de onderrandader reikt ter plaatse waar de dwarsader naar beneden daalt. In de gewone rigting van de schuine dwarsband is hier de grondtoon schier onmerkbaar lichter gekleurd, doch op de onderzijde, waar de randvlek evenzeer te zien is, gaat deze in schuine rigting naar den benedenhoek vergezeld van eene andere vrij breede witte vlek. De ondervleugels zijn aan beide zijden gelijk; hun middenveld, dat wit is, wordt aan den voorrand door een' smallen lichtbruinen, aan den buitenrand door een' breederen, twee maal ingeschulpten vrij donkerbruinen zoom omgeven.

Vlugt van het mannetje 0,035, van het wijfje 0,044 meter. 's Rijks Museum ontving beide sexen uit Java van den Heer Blume.

12. LEPTOSOMA NUBECULA Voll.

L. album fuscovarium, capite anoque flavis; alae anticae dilute fuscae, nubecula dilutiori; posticae albae margine fusco.

Men zoude deze voor eene verscheidenheid der vorige soort kunnen aanzien; het opkweeken uit de rups zal daaromtrent uitspraak moeten doen. Voorloopig wil ik haar evenwel als bijzondere soort beschouwen,

hetgeen ook de meening van mijnen voorganger, den Heer DE HAAN schijnt geweest te zijn, daar hij deze voorwerpen onder een afzonderlijk etiquette had afgezonderd. Ik meen evenwel te kunnen volstaan met alleen het onderscheid tusschen deze en de voorgaande op te geven.

Van het witte vlekje aan den voorrand der voorvleugels bespeurt men aan de bovenzijde niets, aan de onderzijde is het flaauwelijk te herkennen. Daarentegen ziet men op de bovenzijde duidelijk in het midden der vleugels als eene lichtere wolk in de rigting van den gewonen dwarsband geplaatst.

Vlugt 0,036 meter. — Het Museum bezit twee mannetjes uit Java.

13. LEPTOSOMA ARCUATUM VOLL.

L. fuscum albidovarium, abdomine albo serie macularum triangularium fuscarum; alae anticae fuscae a basi usque ad mediam albovenosae, vitta obliqua arcuata lata alba; posticae albae fuscomarginatae.

Het lijf is bruin met witte vlekken en streepjes, de kop meer wit dan bruin, sprieten slank met niet zeer lange kamstralen, bruin; het achterlijf is wit doch heeft op iederen ring eene driehoekige paarsachtig bruine vlek; de buik is wit, in de zijden staat eene langsrij van zwarte vlekken; de laatste ring is met paarsbruine en witte haren bezet. De pooten zijn boven bruin, onder wit.

De bovenvleugels zijn vaalbruin, aan de basis met een wit vlekje versierd. De aderen en de plooijen, tusschen deze in liggende, zijn wit van de basis tot aan een' witten dwarsband, die op de gewone plaats over den vleugel loopt, maar aan de buitenzijde een cirkelsegment uitmaakt, hetgeen evenwel bij de aderen eenigzins zaagvormig ingekeept is. De onderzijde is aan de bovenzijde gelijk, behalve dat het veld tusschen basis en dwarsband egaal van kleur en ietwat lichter dan de tint is van den vleugelspits. De ondervleugels zijn aan beide zijden wit met vrij breeden, doch smal uitloopenden bruinen zoom aan den buitenrand.

Vlugt 0,038 meter. — Het Museum bezit mannelijke voorwerpen uit Java.

14. LEPTOSOMA PALLENS VOLL.

L. canescens; capite, collari anoque flavis; alae anticae albae, tertia parte apicali, macula in cellula discoidali, alteraque ad angulum internum dilute fuscis; posticae albae anguste fuscomarginatae.

Het lijf van dezen vlinder is boven en onder grijsachtig wit; de kop is geel met een lichtbruin vlekje op het voor- en een dergelijk op het

achterhoofd; ook de halskraag is geel met twee vale vlekjes. De palpen ontbreken aan ons eenig voorwerp; de mannelijke sprieten zijn vaalbruin, kort met vrij lange kamstralen. Op het achterlijf ziet men aan het begin van iederen ring een vaal bandje, de anus is geel. De pooten zijn vaal en wit gestreept.

De voorvleugels zijn vuilwit tot op twee derde der lengte, waarna zij eene vale kleur aannemen; van diezelfde vale kleur is de voorrand, eene dwarsvlek in de schijfcel, welke langs den 1sten tak der mediaanader eenigzins afdaalt en voorts de omgeving der benedenader aan hare beide zijden, voornamelijk evenwel bij den binnenhoek. Aan de onderzijde is de vale kleur nog iets meer over den vleugel verbreid. De ondervleugels zijn aan beide zijden wit met een' smallen zwarten zoom langs den buitenrand.

Vlugt 0,038 meter. — Een enkel mannelijk voorwerp uit Java heeft het Museum van Leyden aan den hoogleeraar Blume te danken.

15. LEPTOSOMA FLAVESCENS Voll.

L. album, capite, collari anoque flavis, thorace trilineato; alae anticae flavescentes, plaga obliqua alba; posticae albae, summo margine flavescentes.

Deze is stellig de lichtstgekleurde van alle Leptosomen. Haar kop is geel met de twee gewone donkerbruine vlekjes; de palpen zijn wit met het einde van het tweede en geheel het derde lid zwart; de sprieten schijnen zwart geweest te zijn, doch zijn bij de derde geleding afgebroken. De halskraag is geel met twee groote ronde bruine vlekken. Op het witte borststuk ziet men aan de bovenzijde drie bruine strepen, twee op de schouderdekken en een midden daar tusschen. De borst is bij de inplanting der vleugels hoog geel, verder wit; aan wederzijde staan twee ronde bruine vlekken; de buik is wit met aan wederzijde 4 vale vlekken; de laatste ring is geel.

De bovenvleugels hebben eene geelachtige kleur, gelijk aan die, welke zich vertoont als slappe thee op wit papier gestort is. Tusschen de mediaan- en benedenader is de grondtoon nog lichter; voorts ziet men eene groote vuilwitte vlek, wegsmeltende in den grondtoon, ter plaatse waar bij andere soorten de schuine dwarsband staat. Aan de onderzijde zijn de vleugels een weinig levendiger gekleurd; het vleugelhaakje, dat uit twee stijve borstelharen bestaat, is helder bruingeel. De ondervleugels zijn aan beide zijden wit met vuilgeelachtigen rand.

Vlugt 0,048 meter. — Een enkel vrouwelijk voorwerp werd door den officier van gezondheid Ludeking uit Sumatra overgezonden.

16. LEPTOSOMA TRIPUNCTARIUM L.

Deze bekende soort komt op Java, Borneo en Sumatra voor.

17. LEPTOSOMA LATISTRIGA Walk.

Van deze soort bezit 's Rijks Museum voorwerpen uit Java en Sumatra.

18. LEPTOSOMA INCONSTANS Voll.

L. album; caput, collare, pleurae et anus flavi nigroguttati; alae anticae fuscae, venis, ad basin striga e basi oriunda, margine interiore nec non vitta obliqua discali albis; posticae albae fuscomarginatae.

Ik voeg hier eenige dieren als eene soort bij elkander, die onderling wel eenig verschil opleveren, maar te gering om te doen gelooven dat hier meer dan eene soort vertegenwoordigd zou zijn. De kleur van kop en halskraag is bij alle voorwerpen geel, die van den thorax wit met zwarte langsstrepen, die van het achterlijf wit, al of niet van vale dwarsbanden versierd. De kleur der bovenvleugels en van den zoom der ondervleugels is bij eenige voorwerpen vaal, bij een ander geelachtig bruin, bij de meesten licht koffijbruin, bij een enkel donkerbruin, terwijl de witte vlekken op de voorvleugels veel verschil opleveren.

Op den gelen kop is de schedelvlek duidelijk, de voorhoofdsvlek onduidelijk; de palpen zijn tot op de helft van het tweede lid geel, verder zwart; de sprieten zijn bruin, bij het mannetje vrij lang en van vrij lange kamstralen voorzien. De gele halskraag draagt de twee gewone vlekken; drie bruine langsstrepen staan op den witten rug van het borststuk. Aan de borstzijde is de thorax onder de vleugels geel, verder wit, overal bruin gevlekt. De pooten zijn boven vaal, onder wit. Het achterlijf is wit, van boven meer of min vaal- of bruin-geringeld; de zijden vertoonen twee langsrijen van bruine vlekken en de anus is geel.

De bovenvleugels zijn aan de basis op de aderen en de plooijen daartusschen wit gestreept; eene breede witte vlek loopt tusschen de mediaan- en benedenader, en strekt zich lancetvormig uit tot op de helft des vleugels; even ver is de achterrand wit gezoomd. Zoodanig is hetgeen ik voor den type aanneem; bij andere voorwerpen is de

breede witte streep smaller en langer, of ook wel korter en onduidelijk. Dwars over den vleugel, ter gewoner plaatse, dat is tegen het einde der discoidaalcel loopt een witte band, die bij eenige voorwerpen in drie vlekken afgedeeld is. Waar hij een geheel uitmaakt, loopt hij nagenoeg van den voorrand tot digt bij den buitenhoek, heeft aan de binnenzijde een breeden en diepen tand, aan de buitenzijde twee kleineren. Bij de verscheidenheden nu wordt niet alleen de buitenste omtrek kleiner, maar loopen ook die tanden in elkander over de vleugeladeren.

De ondervleugels zijn wit met bruinen zoom, volkomen gelijk aan die van *Latistriga*.

Vlugt 0,040 meter, meer of min. De soort schijnt gemeen op Java en komt ook op Borneo voor.

19. LEPTOSOMA CLATHRATUM v. Voll.

L. supra fuscum, subtus album, capite anoque flavis, alae anticae fuscae, ad basin albostriatae, macula magna discali clathrata alba, posticae albae, margine venisque partim fuscis.

De kop is geel met een zwart vlekje op den schedel; de palpen zijn aan het eerste en tweede lid geel met eene zwarte zijdestreep, aan het derde lid zwart. De vrouwelijke sprieten zijn lang, gekamd met tamelijk lange stralen, bruin. De halskraag is geel met twee groote donkerbruine vlekken, de rugzijde van den thorax donkerbruin met geel omboordsel der verschillende deelen; aan de onderzijde is de thorax geel met zwarte vlekken. Het achterlijf is aan de bovenzijde vaal bruin met witte randen der ringen, aan de onderzijde wit met de basis der ringen aan de zijden bruin; de anus is met gele schubben en haren bezet. De pooten zijn bruin, met fijne wit langstreepjes aan de onderzijde.

De bovenvleugels zijn tamelijk donker aardbruin; van de basis tot op de vleugelhelft zijn de beide randen, de aderen en de plooijen daartusschen wit. Voorbij de helft van den vleugel volgt alsdan eene groote driehoekige witte vlek, die bijna het geheele achterveld inneemt, doch door de bruine vleugeladeren als een traliewerk doorsneden wordt, zoodat de groote driehoekige vlek eigenlijk uit 10 kleine vlekken zamengesteld is. De onderzijde verschilt alleen door het ontbreken van het wit aan de basis. De ondervleugels zijn wit met bruinen, niet zeer breeden zoom, van welken het bruin zich eenigen tijd op de vleugeladeren naar het midden voortzet.

Vlugt 0,048 meter. Een vrouwelijk voorwerp zond Dr. FORSTEN uit Amboina over.

20. LEPTOSOMA COLETA CRAM.

Deze soort ontving 's Rijks Museum van de Heeren REINWARDT en VER HUELL uit Java, en van Dr. FORSTEN uit de Molukken.

21. LEPTOSOMA LUDEKINGII VOLL.

L. flavum nigrovarium; alae anticae albae, costa, limbo, venis, fascia sinuata maculaque fuscis; posticae albae, maculis tribus discalibus margineque dentato fuscis.

Op den eersten aanblik doet deze Leptosoma aan sommige soorten van *Pieris* denken, waartoe de kleurverdeeling op de bovenvleugels aanleiding geeft. Aan ons eenig voorwerp ontbreekt de kop, doch het schijnt niet twijfelachtig of deze zal geel zijn met bruine sprieten. De halskraag is geel met twee bruine vlekken, het borststuk geel met drie bruine langsstrepen en twee bruine vlekken; het achterlijf geel met bruine dwarsbanden; zoo de bovenzijde. Aan de onderzijde heeft het gele borststuk eenige bruine vlekken en bruine pooten, die aan hunne onderzijde vuilwit zijn; in de zijden van het achterlijf ziet men twee langsrijen van zwarte vlekken. De anus is hooger geel, nagenoeg oranje.

De grondkleur der bovenvleugels is wit, doch met vele strepen en vlekken versierd; de voor- en buitenrand zijn bruin; alle aderen zijn bruin, behalve de groote stammen aan de basis; bij de basis is het bruin onregelmatig verspreid; dwars door de schijfcel en van daar naar beneden loopt eene, dan eens breede dan weder smalle, zigzagstreep van vier hoeken; aan het einde der schijfcel staat eene vierkante bruine vlek, hangende aan den voorrand; het bruin van den buitenrand loopt langs de aderen naar binnen in den vorm van tandjes uit. Op de onderzijde is het bruin van strepen en vlekken meer verbreid, zoodat het over het wit den boventoon voert. De ondervleugels zijn wit met drie bruine vlekken, van welke die het digst bij den anaalhoek staat, de gedaante heeft van een' winkelhaak. De zoom van den buitenrand is hier even zoo gevormd als op de bovenvleugels. Aan de onderzijde zijn deze vleugels slechts weinig donkerder.

Vlugt 0,046 meter. — Slechts een enkel voorwerp (♀?) ontving het Museum in de verzameling van den Heer LUDEKING, afkomstig uit Sumatra.

22. LEPTOSOMA MACKLOTTI Voll.

L. flavum, nigrovarium; alae anticae albae, venis, fascia sinuata submarginali nec non limbo fuscis; posticae albae margine fusco albomaculato.

De kop is geel met een zwart vlekje op den schedel; de beide laatste leden der palpen zijn zwart; de sprieten slechts diep gezaagd en met haartjes bezet, bruin. De thorax is geel met zwarte vlekjes; de pooten vaal; het achterlijf ontbreekt aan ons voorwerp.

De bovenvleugels zijn wit met bruine aderen. De voorrand is van de ader tot de plooi en van de basis tot de halve vleugellengte bruin; ter hoogte van de dwarsaderen daalt van den voorrand nog een langwerpig bruin vlekje af. Tusschen de dwarsaderen en den buitenrand loopt over het witte veld een onregelmatige, regts en links uitwijkende bruine band; de vleugelspits is bruin, desgelijks de achterrand, doch niet geheel. De onderzijde is gelijkvormig aan de bovenzijde. De ondervleugels zijn wit met een' tamelijk breeden bruinen zoom aan den buitenrand, in welken twee driehoekige witte vlekjes.

Vlugt 0,046 meter. Van deze soort zond de natuuronderzoeker Macklot een vrouwelijk voorwerp uit Amboina over.

23. LEPTOSOMA PLAGIFERUM Walk.

Dezen vlinder bragt Dr. von Siebold in verscheidene exemplaren uit Japan mede.

24. LEPTOSOMA SCALARIUM de Haan.

L. flavum, nigromaculatum, alae anticae albae, costa, fasciis duabus macularibus et limbo fuscis, posticae albae serie punctorum marginalium fuscorum.

Deze soort heeft groote overeenkomst met onze *Geometra grossulariata*. Haar kop is geel met een zwart vlekje op het voorhoofd, het eerste lid der palpen is geel met een zwart randje aan het einde, het het tweede is zwart aan de buiten-, geel aan de binnenzijde, het laatste geheel zwart. De sprieten zijn geel aan de inplanting, verder bruin, slank met korte kambaardjes. Het borststuk is geel met eenige zwarte vlekken; de pooten zijn bruin met gele heupen en gele strepen op de dijen; het gele achterlijf heeft op het midden van de rugzijde eene

rij van breede zwarte vlekken en in iedere zijde twee dergelijke langsrijen van kleinere vlekken.

De grondkleur der bovenvleugels is wit; aan hunne basis is een weinig bruin en drie bruine stipjes te zien; aan de basis der schijfcel staat een bruin streepje. De voorrand is bruin en van daar uit dalen twee of zoo men wil, drie dwarsbanden van vlekken naar beneden; de eerste staat ongeveer op de vleugelhelft en bestaat uit zes vlekken; de tweede die weder op de helft van het overblijvende deel staat, is boven aan breed, loopt versmallend te niet, doch vertoont nog een overblijfsel in een enkel vlekje juist aan den binnenrand. Daar achter volgt de derde band, die eigenlijk de zoom is, aan den buitenrand, welke naar het middenveld toe gegolfd is, aan de uiteinden der aderen witte vlekjes vertoont en met donkerder franje omboord is. De ondervleugels zijn vuil wit, aan den abdominaalrand geelachtig, en vertoonen aan den buitenrand eene rij van negen bruine vlekjes, waarvan de laatste, aan den anaalhoek, de grootste en langwerpig is. Aan de onderzijde is de kleurverdeeling op beide vleugels dezelfde, doch het bruin is ietwat donkerder.

Vlugt 0,054 meter. Woonplaats Java. De soort schijnt zeldzaam.

SUR QUELQUES NOUVEAUX GENRES

DU

GROUPE DES SYNODONTIS,

PAR

M.- P. BLEEKER.



Le genre Synodontis Cuv. doit être élevé au rang de groupe, tout aussi bien que le genre Doras Lac., dont j'ai établi les coupes génériques dans un article précédent. Les espèces connues de Synodontis ne sont jusqu'ici qu'au nombre de dix. Elles sont tout aussi caractéristiques pour l'Afrique que celles du groupe des Doras pour l'Amérique méridionale, et si l'on n'en connaît jusqu'à présent que peu d'espèces, c'est parce que les eaux douces de l'Afrique ne sont que peu explorées. Sans doute on y en découvrira encore mainte espèce, dès qu'on aura plus pénétré dans l'intérieur et qu'on connaîtra un peu plus la faune de ses lacs et de ses fleuves. Longtemps on n'en connaissait que du Nil. Dès l'an 1840 le Synodontis nigrita Val. prouva l'existence de ces poissons remarquables dans le Sénégal, et douze ans plus tard M. Peters en démontra l'existence dans les fleuves de Mozambique. Mais ils existent aussi dans les fleuves du Cap de Bonne Espérance, comme le prouve un individu du Silurus schall, Bl. Schn., conservé au Musée de Leide et envoyé du Cap par van Horstok.

Donc, les Synodontis habitent les parties les plus distantes les unes des autres du grand continent africain.

Les Synodontis se distinguent surtout des autres Siluroïdes de la sousfamille des Bagriformes par les dents gingivales grêles, fortement courbées et unisériales de la mâchoire inférieure, par le bouclier nu-

chal quadrangulaire et allongé, composé de l'interpariétal et du deuxième interépineux, par le large isthme interbranchial, par les barbillons appendiculés de la mâchoire inférieure et par l'absence de dents au palais.

C'est un groupe, dont la place naturelle est entre les groupes des Doras et des Bagres.

Maintenant, si l'on étudie de plus près les espèces qui ont été rangées dans le genre Synodontis Cuv., on ne tarde pas à y reconnaître plusieurs types, qu'on ne pourrait confondre dans un genre unique sans unir ce que la nature a séparé.

En effet on peut dire: les Siluroïdes, c'est tout un monde. Car ici encore, comme il a été démontré pour tant d'autres groupes de cette famille si éminemment riche en formes diverses, cachées il est vrai sous une physionomie générale commune à toutes, mais néanmoins réelles et importantes, on retrouve cette même multiplicité de caractères, propre à toute la famille. Le Synodontis batensoda Rüpp., avec son corps très-raccourci, avec son opercule dentelé et avec ses barbillons supramaxillaires bifides rappelant ceux des Callichthes, ne peut pas être du même genre que le Silurus clarias Hass., qui est l'espèce typique du genre Synodontis Cuv. — Le Synodontis maculosus Rüpp. avec son casque couvert d'une peau lisse, avec ses barbillons supramaxillaires simples et non frangés et avec son épine dorsale lisse, doit appartenir à un genre distinct de ceux, qui ont pour types le Silurus clarias Hasselq. et le Synodontis batensoda. — Le Synodontis serratus Rüpp., bien qu'ayant l'épine dorsale dentelée de la même manière que le Silurus clarias Hasselq., en diffère trop par sa large bande de dents intermaxillaires bien développées, par ses nombreuses dents gingivales de la mâchoire inférieure, et par l'absence des franges des barbillons supramaxillaires, pour ne pas l'en distinguer génériquement. — Et enfin le Silurus schall Bl. Schn., avec son épine dorsale lisse en avant, avec sa ligne latérale frangée et ses flancs couverts de villosités, me paraît indiquer une coupe générique, distincte même de celle à laquelle devra être rapporté le Synodontis serratus.

Donc je reconnais parmi les dix espèces connues non moins de cinq genres différents. Et qu'on ne dise pas qu'on multiplie trop les genres en les établissant sur une ou sur une couple d'espèces seulement. Si parfois les zoölogistes modernes vont trop loin en créant des genres, où ils n'auraient dû établir que des espèces, il n'en faudrait pas conclure, qu'on n'ait à établir des coupes génériques qu'après en avoir reconnu un nombre donné d'espèces. Il ne peut s'agir ici que des vraies bases de classification, ayant leur fondement dans quelque

modification importante de l'organisation, et comme telle je considère celles entre autres, qui se rapportent au système dentaire et au système intégumentaire, qui font la base de la division du groupe, comme je viens de l'indiquer et dont l'aperçu suivant est l'expression plus précise.

Dans cet aperçu j'ai placé les espèces dans leurs genres respectifs. Cela m'a été facile pour huit des dix espèces. Quant au Synodontis nebulosus Pet. et au Synodontis zambezensis Pet., dont je ne connais que les descriptions beaucoup trop Linnéennes, qu'en a publiées leur auteur dans le Rapport mensuel de Décembre 1852 de l'Académie Royale des Sciences de Berlin, je ne les rapporte qu'avec de grands doutes aux genres Hemisynodontis et Leiosynodontis.

Qu'il me soit encore permis d'ajouter un mot, par rapport aux noms génériques que j'ai choisis, non-seulement dans le présent article, mais aussi dans plusieurs de mes mémoires antérieurs.

Je désirerais qu'on érigeât en système le principe de conserver toujours dans les nouvelles coupes génériques à faire, le nom du genre primitif duquel on les a démembrées en y accouplant seulement quelque expression, indiquant certaine particularité ou certain caractère ayant donné lieu à la séparation. C'est ce qu'en effet on a fait déjà souvent, mais on n'a pas été toujours conséquent dans l'application, parceque souvent on a été dirigé, en choisissant des noms nouveaux, plutôt par quelque analogie que par quelque affinité. C'est ainsi que les noms d'Amphiprionichthys, de Pseudecheneis etc. pour des genres de familles entièrement différentes de celles, auxquelles appartiennent les genres Amphiprion et Echeneis, sont très-reprochables, conduisant en erreur au lieu de la prévenir ou de faciliter la mémoire dans le dédale des noms que le naturaliste de nos jours doit supporter.

Aux caractères du groupe, cités plus haut, on peut encore ajouter, que tous ses représentants ont la bouche petite, le museau conique, les narines distantes les unes des autres, l'adipeuse grande, sept rayons aux ouies, six rayons divisés aux ventrales et les épines pectorales dentelées en avant et en arrière. Aussi paraît-il que tous ont les narines antérieures en forme de petits tubes, quinze rayons branchus à la caudale et sept rayons divisés à la dorsale.

I. Cirri supramaxillares bipartiti, basi uniti. Operculum dentatum.

Brachysynodontis Blkr. Corpus valde elevatum. Scutum cephalo-nuchale granosum. Cirri supra-maxillares non fimbriati. Operculum dentatum. Spina dorsalis antice edentula.

Spec. *Brachysynodontis batensoda* = Synodontis batensoda Rüpp.

II. Cirri supramaxillares non bipartiti. Operculum edentulum.

A. Scutum cephalo-nuchale granosum.

a. Cirri supramaxillares fimbriati. Ossa intermaxillaria rudimentaria.

Synodontis Cuv. Dentes intermaxillares serie externa valde elongati curvati mobiles, ceteri rudimentarii vix conspicui, inframaxillares longissimi parci. Spina dorsalis antice serrata dentibus sursum spectantibus.
Spec. *Synodontis clarias* = Silurus clarias Hass. = Pimelodus synodontis Geoffr. = Synodontis macrodon Is. Geoffr.

b. Cirri supramaxillares non fimbriati. Ossa intermaxillaria bene evoluta. Dentes intermaxillares pluriseriati valde conspicui, inframaxillares numerosi.

Pseudosynodontis Blkr. Spina dorsalis antice serrata dentibus sursum spectantibus. Latera non villosa. Linea lateralis non appendiculata.
Spec. *Pseudosynodontis serratus* = Synodontis serratus Rüpp., Val.
" *humeratus* = Synodontis humeratus Val.

Hemisynodontis Blkr. Spina dorsalis antice dentibus sursum spectantibus nullis. Latera villosa. Linea lateralis fimbriata.

Spec. *Hemisynodontis membranaceus* = Synodontis membranaceus Is. Geoffr.
" *schall* = Silurus schall Bl. Schn. = Pimelodus clarias Geoffr. = Synodontis arabi Val.
" *nigrita* = Synodontis nigrita Val.
" *? zambezensis* = Synodontis zambezensis Pet.

B. Scutum cephalo-nuchale laeve, cute vestitum.

Leiosynodontis Blkr. Cirri supramaxillares non fimbriati. Spina dorsalis antice edentula.
Spec. *Leiosynodontis maculosus* = Synodontis maculosus Rüpp. Val.
" *? ? nebulosus* = Synodontis nebulosus Pet.

Leide, Avril 1862.

DESCRIPTION

D'UNE ESPÈCE NOUVELLE

DE CALAO,

BUCEROS NAGTGLASII,

PAR

H. SCHLEGEL.

(VOGELS, PLAAT 2.)

Les collections d'histoire naturelle, rassemblées à la côte d'or et présentées au Musée national des Pays-Bas par les soins de M. le Colonel NAGTGLAS, Gouverneur de cette possession Néerlandaise, comprennent plusieurs espèces d'oiseaux inconnues aux naturalistes. Voulant donner à ce haut fonctionnaire, au nom de la science, un témoignage public de reconnaissance, nous avons cru devoir rattacher son nom à une des espèces les plus remarquables dont on lui doit la découverte.

C'est un Calao de petite taille, parfaitement isolé, par ses caractères, des autres espèces connues et ne rentrant dans aucun des nombreux sous-genres établis par les naturalistes modernes aux dépens du genre Buceros. Il est vrai que ce Calao rappelle le Buceros albicristatus par la distribution de ses teintes; mais il n'offre pas la moindre trace de cette huppe élévée et blanche dont la tête de cette dernière espèce est ornée. Il est, du reste, d'une taille beaucoup moins forte; sa queue n'est

ni étagée ni alongée d'une manière sensible, et le casque de son bec se trouve remplacé par une simple carène.

L'individu unique que M. Nagtglas nous a fait parvenir de cette espèce, avait été tué, dans l'été de 1861, dans le voisinage du fort hollandais de St. Georges d'Elmina. Il a l'apparence d'un oiseau parfaitement adulte, mais nous en ignorons le sexe.

Sa taille égale à peine celle des espèces les plus petites découvertes jusqu'à ce jour: c'est à dire des Buceros flavirostris et erythrorhynchus.

Il porte en longueur totale environ 14 pouces (ancien pied de Paris). Les ailes n'offrent que 5 pouces et un tiers, et la pointe de l'aile ne dépasse les rémiges du second ordre que d'un tiers de pouce. La queue est arrondie, les pennes latérales étant d'un pouce et un tiers plus courtes que les mitoyennes, dont la longueur totale est de 6 pouces. Le tarse est long de 10 lignes et gros de 2 lignes, le doigt du milieu sans son ongle est long de 9 lignes. La longueur du bec est de deux pouces et un tiers depuis l'angle de la bouche, et depuis le front de deux pouces et une ligne; sa plus grande hauteur est de onze lignes et sa largeur près du front de neuf lignes.

La première rémige ne dépasse que de très-peu les grandes couvertures de l'aile, et la cinquième, qui est la plus longue de toutes, ne dépasse guère la quatrième et la sixième.

Le bec est légèrement courbé: il rappelle, par sa forme en général, celui de la corneille, mais il est plus comprimé, sa crête est rétrécie, depuis la base jusqu'au delà de la moitié de sa longueur, en une carène très-peu élevée, tranchante, excavée le long de ses côtés, et descendant un peu vers le front. Les narines orbiculaires sont placées sur la ligne horizontale de l'oeil.

La teinte du bec est d'un noir tirant au brun rougeâtre, mais passant au brun assez clair sur les branches de la mandibule inférieure. Les pieds sont bruns, les ongles d'un noir brunâtre.

La teinte générale des plumes des parties supérieures est un gris noirâtre tirant fortement au vert bronzé sur les ailes, les pennes de la queue et le dessus de la tête; celle des parties inférieures est d'un gris noirâtre plus clair que sur le dessus de l'oiseau, et mêlé de blanchâtre sur l'abdomen et les couvertures inférieures de l'aile. Les plumes du cou sont pourvues d'un large bord de blanc grisâtre, et le dessus de la tête est ceint d'un bandeau blanchâtre qui s'étend, de chaque côté, depuis les côtés du front, le long du bord supérieur des yeux, jusqu'au centre de la nuque. Les rémiges présentent à leur bord externe un liséré clair très-fin, tandis que leur bord interne passe insensiblement au

blanchâtre sur les deux tiers de leur longueur. Les deux paires latérales des pennes de la queue sont blanchâtres à leur extrémité.

Cet oiseau paraît appartenir aux espèces rares à la côte d'or, puisqu'il a échappé aux recherches de Mr. Pel, qui a parcouru, en voyageur naturaliste, pendant bon nombre d'années, tous les points accessibles de cette colonie.

NOTICE

SUR TROIS

ESPÈCES INÉDITES DE PIGEONS DU GENRE

PTILOPUS,

PAR

H. SCHLEGEL.

(Vogels, Plaat 3.)

PTILOPUS BERNSTEINII.

(Vogels, Plaat 3, Fig. 1.)

Cette espèce, très-reconnaissable à ses teintes, plus simples que dans la plupart des autres Ptilopes, se rapproche par sa queue allongée et par ses formes en général, des Ptilopus magnificus, assimilis, puellus et gularis; mais elle est d'une taille moins forte, même que ce dernier, qu'elle rappelle, du reste, sous plusieurs rapports de son système de coloration.

Le Ptilope de Bernstein offre environ 10 pouces en longueur totale. Les ailes sont de cinq pouces et un tiers; leur pointe occupe un pouce et un quart. La queue porte en longueur quatre pouces et un tiers. Le bec, mesuré depuis le front, n'est que d'un demi pouce. La première rémige n'est pas rétrécie d'une manière sensible comme cela a lieu dans le Ptilopus gularis; elle est d'ailleurs plus courte que dans cette espèce et n'égale en longueur que la septième rémige. La deuxième, troisième et quatrième de ces rémiges dépassent les autres,

et sont à-peu-près d'égale longueur. La queue est, comme dans le Ptil. gularis, sensiblement arrondie. Les pieds sont faibles et d'un gris jaunâtre: les tarses, qui sont emplumés, par devant, sur les trois premiers quarts, ne portent que 8 lignes en longueur; le doigt du milieu est de 10 lignes. Le bec est noirâtre, mais teint, à sa partie antérieure, d'un blanc jaunâtre.

Le ventre, les flancs et les couvertures inférieures des ailes sont, dans cette espèce, d'un jaune d'ocre intense et très-vif. Les couvertures inférieures de la queue sont d'un roux rougeâtre terne et peu foncé. La face inférieure des pennes de la queue et des ailes est d'un gris foncé. Toutes les autres parties du plumage présentent un vert diversement nuancé dans les différentes parties de l'oiseau. Sur le dos, les ailes et et la queue, ce vert est très-vif et tire au bronze doré; une pareille nuance se montre également sur la poitrine; mais le vert du jabot, du cou et de la tête est moins vif, tirant au blanchâtre, particulièrement sur le front, et passant même au blanc mat sur la gorge.

On dit ce joli pigeon originaire de l'île de Batjan, assertion qui me paraît d'autant plus exacte que Mr. le docteur Bernstein m'écrit avoir recueilli dans cette île une espèce verte à ventre jaune d'ocre, mais dont les dépouilles ne nous sont pas encore parvenues.

PTILOPUS HUGONIANA.

(Vogels, Plaat 3, Fig. 2.)

Le chevalier J. Hugo Gevers, amateur éclairé des sciences naturelles, qui a parcouru en ornithologiste chasseur une partie de l'Archipel Indien, de la Chine et des îles Philippines, a découvert lors de son voyage à Luçon, un Ptilope qui ne peut être rapporté à aucune des espèces décrites jusqu'à ce jour, et que nous nous empressons de lui dédier. Il se rapproche en quelque sorte et plus particulièrement par ses formes, du Ptilopus Jambou; mais son système de coloration très-différent et sa taille un peu moins forte servent à l'en distinguer au premier coup d'oeil.

Sa longueur totale est de 9 pouces environ. Ailes, 5 pouces et un quart; pointe de l'aile, 13 à 15 lignes. Queue, 3 pouces et un tiers. Bec, depuis le front, 7 lignes. Tarse, 9 lignes. Doigt du milieu, sans l'ongle, 10 lignes.

Première rémige fortement rétrécie vers son extrémité, et de quatre lignes plus courte que la deuxième, troisième et quatrième des grandes rémiges, qui dépassent toutes les autres. Tarses emplumés sur les deux tiers de leur longueur. Queue coupée carrément à son extrémité.

Bec d'un blanc jaunâtre. Pieds gris-jaunâtres.

Les couvertures inférieures de la queue sont d'un roux rougeâtre peu vif. La face inférieure des ailes, à l'exception des petites couvertures, est noire; celle de la queue d'un noirâtre, faisant place, à l'extrémité des pennes, à une teinte blanchâtre. Toutes les autres parties présentent un vert de bronze doré; mais cette teinte est plus pâle sur le ventre et passe au jaune blanchâtre sur le milieu du bas-ventre, au vert noirâtre sur les grandes rémiges, au jaune brunâtre vers l'extrémité de la queue, et au gris verdâtre sur le front; elle offre une très-légère nuance de rose pourpré sur les côtés de la tête et se trouve interrompue, le long du menton et de la gorge, par une bande longitudinale et étroite d'un noir foncé, sur le bas de la poitrine par une tache large environ de trois quarts de pouce et d'un noir fortement pourpré. Les rémiges sont bordées de blanc jaunâtre.

On voit par cette description que les teintes de cette espèce offrent de l'affinité avec celles du Ptilopus jambou au premier plumage, lequel s'en distingue toutefois par sa taille moins forte, par sa teinte verte ne tirant pas au bronze doré, par son ventre blanc jusque sur la poitrine, par sa tête d'un rose pourpré, par la tache du menton beaucoup plus large et d'un brun noir pourpre, ainsi que par le manque d'une tache foncée à la poitrine.

PTILOPUS INSOLITUS.

(Vogels, Plaat, 3, Fig. 3.)

Je ne connais à mon regret de cette espèce, excessivement curieuse, très-belle et nouvelle pour la science qu'un seul individu, malheureusement mutilé, puisqu'on lui a enlevé et les pennes de la queue et les extrémités des grandes rémiges. Il m'a été donné comme provenant de la Nouvelle Calédonie.

Ce Ptilope se rapproche des Ptilopus iogaster, viridis et pectoralis par les taches d'un gris blanchâtre dont ses ailes se trouvent ornées, mais son système de coloration est très-différent, et il s'éloigne de toutes les espèces connues par son front pourvu d'une protubérance nue, rappelant en quelque sorte celles de certaines Carpophages, telles que les Carp. globicera et rubricera, mais beaucoup plus développée et très-différente par son origine et sa forme.

Cette protubérance produite, dans les Carpophages, par une tumeur de la partie molle du bec entourant les narines et renfermant ces narines mêmes, doit son origine, dans notre Ptilope, à une enflure des parois de

la moitié antérieure du front, laquelle commence en arrière des narines; elle s'élève par devant en globe et s'élargit, par derrière, pour descendre jusque sur les freins; son bord postérieur est rectiligne, sa couleur d'un blanc jaunâtre luisant. Le bec offre les formes, les teintes et à peu-près la grandeur de celui du Ptilopus iogaster; sa partie antérieure étant blanche, la postérieure noirâtre. Les pieds sont comme dans le Ptilopus viridis, mais leur teinte tire au brunâtre. Il ne paraît pas non plus que ce Ptilope curieux le cède, par sa taille, à l'espèce que nous venons de nommer.

La teinte dominante du plumage est, dans le Ptilopus insolitus, un vert de bronze doré réflétant le rouge pourpré, notamment sur les ailes. Le devant de l'aile est d'un gris blanchâtre, et cette même teinte occupe, à l'exception de leurs bords, les rémiges secondaires, les grandes et les moyennes couvertures de l'aile les plus voisines de la partie dorsale de l'aile. Les rémiges et les grandes couvertures offrent un fin liséré jaune de citron. Le bas-ventre est bigarré de blanc et de jaune clair. On aperçoit, au milieu du ventre, une large tache d'un beau rouge de minium jaunâtre. La face inférieure de l'aile est teinte de gris.

OBSERVATIONS

SUR LES

COLOMBARS, VOISINS DES

TRERON AROMATICA ET VERNANS.

PAR

M. H. SCHLEGEL.

La confusion qui règne dans les écrits des naturalistes, par rapport à la classification, la détermination et la dénomination exactes des Colombars aromatica et vernans et de leur conspecies, est très-grande. Il suffit de jeter un coup-d'oeil dans les travaux publiés sur ce sujet par Ch. L. Bonaparte et G. R. Gray, pour s'apercevoir que la plupart de ces oiseaux portent souvent, chez ces naturalistes, des noms différents, qu'ils ont été classés dans différents sous-genres, et que l'on trouve même dans l'ouvrage de Bonaparte constamment répétée cette erreur assez vulgaire, que les femelles, non-seulement de ces oiseaux mais des pigeons en général, portent constamment une livrée différente de celle du mâle. A cette ignorance des lois qui régissent la coloration du plumage de ces oiseaux, on a joint celle, tout-à-fait excusable du reste et très-naturelle, de la connaissance des types du fameux historien des pigeons, feu Temminck. Ces types existent, il est vrai, pour la plupart, au Musée des Pays-Bas, mais les velins pour les planches coloriées de ce naturaliste ayant été faits à Paris, il est souvent arrivé que les artistes, Huet, Prêtre, et Mad. Knip, se servaient, pour leurs dessins, d'individus du Musée de Paris, sans que l'on eût préalablement constaté, par un examen rigoureux, si ces individus étaient véritablement identiques avec

ceux, conservés au Musée des Pays-Bas et auxquels Mr. Temminck a ordinairement emprunté ses descriptions. Ces types du Musée de Paris n'ayant pas été marqués, il ne nous reste, pour nous tirer d'embarras dans les cas douteux, que d'avoir recours à ceux du Musée des Pays-Bas, ce que nous aurons soin de faire toutes les fois qu'il s'agit d'éclaircir des doutes sur l'exacte détermination des espèces décrites par Mr. Temminck.

Les pigeons dont nous nous proposons de traiter offrent entre eux la plus grande ressemblance par rapport à leurs formes, leur organisation et même le mode de leur coloration. En examinant ces oiseaux, il est utile de poser, en règle générale que l'habit parfait des femelles adultes ne diffère pas de celui des mâles adultes; que les individus au premier plumage ont les couvertures inférieures de la queue différement coloriées que ceux au plumage parfait, que la face inférieure des ailes est constamment d'un gris plus ou moins foncé; et que les espèces, dont le dos et les ailes sont teints, dans le plumage parfait, de brun rouge pourpré, ont, dans le premier plumage, ces parties teintes de vert. Il paraît encore que les proportions relatives des rémiges sont à-peu-près les mêmes dans toutes ces espèces: c'est-à-dire que la première égale la quatrième et que la deuxième et la troisième la dépassent un peu.

On peut généraliser les caractères de ces espèces de la manière suivante.

A. *Espèces dont le manteau, les plumes scapulaires ainsi que les petites couvertures des ailes se trouvent, dans le plumage parfait, teints de brun rouge pourpré. Elles ont les autres couvertures de l'aile ainsi que les rémiges noires, mais ornées, à leur bord extérieur, d'un liséré très-large jaune de citron. Les pennes de la queue sont grises, avec une bande noire plus ou moins large, mais les deux pennes mitoyennes offrent à leur face supérieure une teinte verte, qui se répand aussi sur le croupion et plus ou moins sur la face supérieure des autres pennes de la queue. Le Treron olax fait cependant exception à cette règle, attendu que les individus au plumage parfait de cette espèce, ont la face supérieure des pennes de la queue noirâtre et le croupion d'un gris noirâtre. — Les espèces et conspecies, que j'ai pu examiner de cette subdivision, sont les suivants.*

TRERON AROMATICA, Gmelin, *Systema naturae*, I. p. 778, No. 47, d'après Brisson, *Ornithologie*, I, p. 145, No. 39, Pl. X, fig. 2: *Columba viridis amboinensis.* — Treron axillaris, Gray, *Brit. Mus.*, dans Bonaparte, *Conspectus* II, p. 13. — Cette espèce vient des îles Philip-

pines, mais non pas d'Amboine, comme l'a indiqué Brisson. C'es la plus grande des espèces à dos brun-rouge. Les couvertures inférieures de sa queue sont, comme dans la Treron malabarica, au lieu de roux, d'un blanc pur tirant un peu au jaunâtre, et elle a, comme la Treron malabarica, les pieds couleur de plomb grisâtre, tandis que ces parties sont d'un jaune rougeâtre dans les autres espèces. Les bordures jaunes des plumes et pennes de l'aile sont plus larges que dans les autres espèces. Le dos en arrière du manteau, le croupion et les couvertures supérieures de la queue sont d'un vert de tarin foncé, et cette teinte se répand également sur les pennes de la queue et même jusqu'à l'extrémité des pennes mitoyennes. Les plumes du bas-ventre sont jaune citron clair avec de larges tâches longitudinales d'un vert noirâtre. Toutes les autres parties inférieures en avant du bas-ventre, le cou et les côtés de la tête sont d'un jaune verdâtre, mais cette teinte tire un peu sur le gris à la face supérieure du cou, notamment vers sa jonction avec le dos, et elle passe totalement au gris-bleu blanchâtre sur la nuque et le dessus de la tête. — Longueur de l'aile, 6 pouces une ligne; pointe de l'aile, 1 pouce et un quart. Queue, 3 pouces 5 lignes. Largeur de la bande terminale de la queue, 7 à 8 lignes. — Je ne connais que des individus dans la livrée parfaite, dont on vient de lire la description.

TRERON MALABARICA, Blyth, *Drafts of the Fauna of India*, pl. ad pag. 8. — Osmotreron malabarica, Ch. Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 13. Cette espèce se rapproche de la Treron aromatica par les couvertures inférieures blanches de la queue, mais elle s'en éloigne par ses pieds couleur d'orange, par sa taille moins forte, par son bec beaucoup plus faible, par la bande terminale de sa queue beaucoup plus large, par le gris du dessus de la tête n'occupant que le vertex, tandis que le front, les côtés de la tête et la gorge sont d'un jaune de citron, tirant beaucoup moins au verdâtre que dans aucune autre espèce.

Dans les individus en plumage imparfait, le brun rouge pourpré du manteau et des ailes est remplacé par un vert tirant au noirâtre, et on voit des tâches vertes aux plumes souscaudales antérieures. Longueur de l'aile $5\frac{1}{3}$ à $5\frac{2}{3}$ de pouces. Queue $3\frac{2}{3}$ de pouces.

Il paraît que cette espèce est répandue depuis l'Indoustan jusqu'à la péninsule de Malacca. Elle se trouve en outre dans l'île de Ceylan, d'où Mr. Diard nous a fait parvenir quatre individus, dont l'un en plumage imparfait.

TRERON NEPALENSIS Blyth, *Drafts*, p. 2. — Toria nepalensis, Hodgson, *Asiat. Researches*, Tome 19, p. 164. — Bonaparte, *Conspectus*, II, p. 11. — G. R. Gray, *List Brit. Museum, Columbae*, p. 10. — Cette espèce, dont la taille égale à-peu-près celle la malabarica, a, comme l'aromatica, les pieds couleur de plomb; elle s'éloigne de ces deux espèces par ses plumes souscaudales teintes, comme dans les suivantes, de roux et non pas de blanc, et elle se distingue de toutes les autres, parce que le brun rouge pourpré s'étend, sur le manteau et les plumes de l'épaule, beaucoup moins en arrière, et parce que son bec, au lieu d'être par devant d'un jaune blanchâtre, tire fortement au gris bleuâtre. Les teintes du plumage ressemblent du reste à celles de la Treron aromatica, si ce n'est que le vert de la gorge est plus clair et tirant plus fortement au jaune de citron. Le roux des pennes souscaudales est, dans cette espèce, passablement foncé.

Longueur de l'aile 5⅓ pouces.

TRERON GRISEICAUDA, G. R. Gray, *Brit. Mus.*, *List Columbae*, p. 10. Treron aromatica, Temminck (suivant les types du Musée des Pays-Bas). — Notez encore que la Treron aromatica de Bonaparte, ibid., N°. 3, appartient à cette même espèce. Elle rappelle la malabarica par sa taille et ses teintes; mais ses pieds sont rougeâtres, le brun-rouge pourpré du manteau et des plumes scapulaires s'étend beaucoup plus en arrière, les pennes souscaudales sont d'un roux un peu plus clair; le jaune du bas-ventre est remplacé par du blanc; le gris du dessus de la tête se répand également sur les côtés de la tête et le vert de la gorge tire très-peu au jaunâtre. Les teintes en général sont dans cette espèce comme saupoudrées de gris.

Chez les vivants, la partie antérieure du bec est d'un jaune blanchâtre, la partie postérieure d'un gris-bleu tirant plus ou moins au verdâtre; le tour des yeux est d'un jaune de citron clair; l'iris de l'oeil d'un rouge de brique très-pâle; les pieds sont d'un rouge pourpre terne et peu foncé, teinte qui passe au rouge de brique sur la plante des pieds et des doigts; les ongles sont couleur de corne.

Je trouve dans les notes manuscrites de Mr. le Comte G. de Visart de Bocarmé les observations suivantes relatives à cette espèce. „Se nourrit du fruit du figuier des Indes et des Pagodes, devient très-gros et est un manger délicat, qu'il est facile de se procurer dans toutes les parties de l'île, où les traces des superstitions, qui ont précédé l'islamisme, font encore révérer ces figuiers, que l'on plante géné-

ralement sur toutes les places publiques, et que l'on trouve dans beaucoup de lieux privilégiés, où ils servent de retraite à des singes, chauve-souris etc., qui se multiplient tranquillement sous l'égide de quelque prétendu génie local. Ses oeufs, au nombre de deux et blancs comme tous ceux de cette famille sont placés sur quelques buchettes croisées, dans un buisson ou sur un arbre peu élevé. On trouve ce nid fréquemment dans les massifs de diverses espèces d'arbrisseaux épineux."

Tous nos voyageurs, qui ont parcouru l'île de Java, nous ont fait parvenir des individus de cette espèce, et ils nous ont également adressé un individu de l'île de Sumatra.

Il importe encore d'observer que l'un de nos individus au plumage imparfait a les bords des plumes des ailes en partie d'un blanc assez pur.

Longueur de l'aile 5 pouces 2 à 5 pouces 5 lignes. Queue 3 pouces 2 lignes. Barre noire de la queue large de 7 pouces.

Mr. Ch. L. Bonaparte, *Conspectus* II, p. 10, N°. 2, rapporte à cette espèce le „Hook billed Pigeon de Latham," *Gen. Syn. of Birds*, Vol. IV, p. 632, pl. 59, dont Gmelin I, p. 177, N°. 45, (exc. β), a fait sa Columba curvirostra. Nous n'avons pas cru devoir nous conformer à cet exemple, vu que la figure donnée de ce pigeon par Latham, à moins qu'elle ne soit inexacte, ne s'accorde pas tout-à-fait ni avec notre espèce de Java, ni avec aucune autre que nous connaissons. A juger d'après cette figure, l'espèce de Latham serait des plus remarquables à cause de ses tarses très-allongés, et parce que ce savant la dit originaire de l'île de Tanna. Or, le cadre de la distribution geographique des Trérons ne s'étend pas, dans la direction orientale, au delà de Timor, de Célèbes, des Philippines et du Japon, toutefois à l'exception du Didunculus, qui est une véritable Tréron, mais une Tréron anomale.

C'est du reste une chose digne de remarque que le cadre géographique des Trérons, qui sont répandues jusque dans l'Afrique occidentale, dépasse, dans cette direction, autant celui des Carpophages et Ptilopes, que les cadres de celles-ci, qui commencent, pour les Carpophages dans l'Indoustan, pour les Ptilopes dans la presqu'île de Malacca, s'étendant toutes deux dans la direction orientale jusque dans l'Australie et la Polynésie, dépassent celui des Trérons dans la direction orientale.

TRERON NASICA. Cette espèce inédite est excessivement curieuse, d'une part parce qu'elle ressemble, au premier coup d'oeil, à s'y méprendre, à la Treron griseicauda, d'autre part parce qu'elle s'éloigne de cette espèce, ainsi que de toutes les espèces connues par la partie cornée de sa mandibule supérieure prolongée jusqu'au commencement

du front, tandis que dans les autres espèces la moitié postérieure de la partie libre de cette mandibule se trouve enveloppée, même en dessus, de la peau nue entourant les narines. Ces orifices se trouvent par conséquent placées, dans la Treron nasica, en bas des plumes du front, dans les autres espèces en avant de ces plumes.

Elle est, du reste, plus petite que la griseicauda; sa mandibule supérieure est plus élevée, plus forte et courbée en arc dès sa base; le gris de sa tête est plus foncé; le vert du cou passe, vers le manteau, au grisâtre; les petites couvertures de l'aile affectent en grande partie la teinte du dos, de sorte que le gris noirâtre, qui se répand dans la griseicauda sur tout le haut de l'aile, n'occupe dans la nasica que le bord antérieur de cette partie; le gris de la moitié antérieure de la queue est plus clair, et la bande noire de la queue plus étroite et plus distincte. Les individus au plumage imparfait offrent les teintes vertes plus foncées et tirant au noirâtre.

Longueur de l'aile 4 pouces 7 à 4 pouces 10 lignes. Queue 2 pouces 9 lignes. Barre noire de la queue, large de 2 à 3 lignes.

Nos voyageurs, Mrs. Müller, Schwaner et Crockewit nous ont fait parvenir une petite série d'individus de cette espèce recueillis au district de Bandjermassing dans le Bornéo méridional. Un autre individu provient du voyage de Mr. S. Müller à la côte sud-ouest de Sumatra. Mr. Temminck l'a confondue avec son aromatica, c'est-à-dire la griseicauda.

TRERON FULVICOLLIS, G. R. Gray, *Brit. Museum, List, Gallinae,* p. 3. — Columba fulvicollis Wagler; Coll. cinnamomea Temminck (Knip), Colombars, pl. 6. — Cette belle espèce se rapproche de la griseicauda par sa taille, mais elle a le bec beaucoup plus faible et est très-reconnaissable, outre ce caractère, à ses teintes. Au plumage parfait, la tête et le cou sont d'un roux rougeâtre, foncé sur les parties supérieures, clair à la gorge et passant insensiblement au roux-jaune, dont le jabot et la poitrine se trouvent teints. Le ventre est gris, mais vers son milieu cette teinte est fortement mêlée de jaune de citron. Les plumes du bas ventre sont d'un blanc ou blanc jaunâtre interrompu par de larges tâches de vert noirâtre. Les plumes des jambes sont d'un beau jaune de citron. L'arrière-dos est d'un gris noirâtre. Les autres parties du plumage sont teintes comme dans la griseicauda, mais le vert du croupion et des plumes souscaudales est plus foncé, et tirant au noirâtre, le brun-rouge pourpré du dos et des ailes est plus vif, et la bande noire de la queue plus large. Les individus

au plumage imparfait des Columbars griseicauda et fulvicollis ne présentent que peu de différences dans les teintes du plumage. Cependant le vert des parties supérieures est, chez ces derniers plus foncé et tirant au noirâtre, tandis que cette teinte est sur les parties inférieures, beaucoup plus claire et tirant au jaune, notamment sur la gorge; les plumes des jambes enfin sont d'un jaune de citron au lieu de verdâtre.

Longueur de l'aile, 5 pouces 2 lignes à 5 pouces 6 lignes. Queue, 3 pouces.

Les voyageurs Néerlandais, Mrs. S. Müller et Schwaner nous ont fait parvenir une serie d'individus de cette espèce recueillis dans la partie méridionale de Bornéo. Nous en devons quelques autres tués à Bangka, à Mr. J. F. R. S. van den Bossche, ancien résident de cette île. Elle vit, suivant Gray, également à Malacca, et suivant Ch. Bonaparte, aux Philippines. Ce dernier, probablement séduit par l'exemple de Latham et des commentateurs de Forster, va jusqu'à lui assigner mal à propos pour patrie l'île de Tanna.

TRERON OLAX, Stephens, *Gen. Zool.*, XIV, 1, p. 373, d'après Temminck, Columba olax, *Pl. col.* 241. — Osmotreron olax, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 15, No. 9. —

Cette espèce est très-reconnaissable à sa petite taille et à la distribution de ses teintes au plumage parfait.

Longueur des ailes, 4¼ à 4 et demi pouces. Queue, 2 pouces 7 à 2 pouces 9 lignes.

Au plumage parfait, la tête, le cou et les flancs sont d'un gris bleuâtre passablement foncé, qui se répand aussi sur le commencement du manteau, mais qui passe au blanchâtre sur la gorge. Le brun rouge pourpré du manteau et des ailes est très-foncé. L'arrière-dos, le croupion, les plumes suscaudales sont d'un gris-bleu noirâtre; les pennes de la queue offrent la même teinte, mais elles ont l'extrémité d'un gris clair et leur bande noire est très-large. Le jabot est d'un beau roux jaune. La poitrine et le ventre sont d'un jaune verdâtre; mais le bas-ventre, les plumes des jambes et les plumes souscaudales sont d'un brun-rouge, plus foncé sur ces dernières parties. Le liséré jaune des plumes et pennes de l'aile est étroit. Dans les vivants, le bec est, à sa moitié antérieure, d'un blanc jaunâtre, à la postérieure d'un gris bleuâtre; l'iris de l'oeil est blanchâtre, le tour de l'oeil jaunâtre; les pieds sont d'un rouge pourpre et les ongles d'un brun foncé.

Le plumage imparfait ressemble à celui de la Treron nasica, mais leurs teintes vertes tirent encore plus fortement au noirâtre, et la teinte

générale des plumes des jambes, du bas-ventre et du dessous de la queue est un roux plus au moins clair.

Tous les voyageurs Néerlandais ont observé cette espèce à Java, d'où ils nous ont fait parvenir bon nombre d'individus au plumage parfait. Mrs. S. Müller et Schwaner en ont recueilli d'autres dans le district Bandjermassing au Bornéo méridional, et le premier voyageur nous en a adressé plusieurs de la côte sud-ouest de Sumatra.

B. *Espèces à plumes du dos et des ailes vertes et à plumes suscaudales d'un roux jaunâtre pâle.*

TRERON BICINCTA, Blyth, *Catalogue of Birds*, p. 229. — Osmotreron bicincta, Bonaparte, *Consp.*, II, p. 12, fig. 1. Columba vernans, Temm., ex parte. —

Ailes 5 pouces et une ligne à 5 pouces 9 lignes. Queue 3¼ de pouces.

Cette espèce est reconnaissable à sa queue d'un gris noirâtre à la moitié basale, pourvue au troisième quart de sa longueur d'une bande transversale noire, tandis que le dernier quart en est teint de gris clair.

Au plumage parfait, la teinte générale de cette espèce est un vert jaunâtre clair sur les parties inférieures, plus foncé et tirant un peu au noirâtre sur le dos et les ailes. L'occiput et le dessus du cou jusqu'au manteau est d'un gris bleuâtre pâle. Le jabot est marqué par une très-grande tache de roux-jaune, précédée par une jolie teinte de lilas. Le vert des couvertures supérieures de la queue tire fortement au roux-jaunâtre. Les plumes des jambes sont jaunes; celles du bas-ventre jaunes avec de large taches vertes. Les plumes souscaudales sont d'un roux rougeâtre terne à bords plus clairs. Les rémiges et les externes des grandes couvertures de l'aile sont noires et bordées de jaune de citron, mais ces bordures sont très-étroites sur les rémiges. Les couvertures inférieures des ailes sont d'un vert gris.

Les individus au plumage imparfait n'ont pas de roux ni de teinte rose sur le jabot, qui est vert jaunâtre comme les autres parties inférieures, et leurs plumes souscaudales sont d'un roux blanchâtre.

Nos individus sont en partie originaires de Madras et de l'Indoustan en général; d'autres nous ont été envoyés par Mr. Diard de Colombo à Ceylan; dans ces derniers le gris de la face supérieure du cou est plus pur et plus répandu vers le devant, de sorte qu'il s'étend jusque vers le vertex.

TRERON VERNANS, Steph., *Gen. Zool.*, XIV, 1, p. 274. — Osmotreron vernans, Ch. Bonap., *Consp.*, II, p. 12, fig. 2. — Columba ver-

nans, Gmelin, I, p. 789. — Treron viridis, Blyth et Gray. — L'épithète de viridis ayant été donné par Linné à un Ptilope, on a eu tort de l'appliquer à l'espèce du présent article. C'est constamment cette espèce et non pas la bicincta que Temminck a désignée sous l'épithète de vernans dans les Galeries du Musée de Pays-Bas, cet établissement n'ayant acquis la bicincta que dans les dernières années de la vie de ce savant. Du reste, on n'a pas même soigneusement comparé entre eux les individus des différentes contrées qu'habite la Treron vernans pour constater avec certitude s'ils sont en effet parfaitement identiques. Je ne la décrirai, par cette raison, que d'après les individus que j'ai pu examiner en nature.

Cette espèce se distingue au premier coup d'oeil de la précédente qu'elle égale par la taille, par son cou teint en entier de lilas, par la bande noire refoulée jusqu'à l'extrémité de la queue, par des teintes vertes tirant moins au jaunâtre, et par les plumes souscaudales d'un brun-roux, foncé au plumage parfait.

Nos individus de Java et de Gorantolo à Célèbes ont la tête et la gorge d'un vert grisâtre mat.

Dans ceux de Sumatra et de Bangka, ces parties sont d'un joli gris bleuâtre. Nous les désignerons sous l'épithète supplémentaire de *griseicapilla.*

Notre individu de l'île de Luçon porte le plumage imparfait et ne diffère de ceux de Java que par ses teintes un peu plus foncées, et son bec couleur de corne au lieu de jaunâtre.

Il est bon de faire observer que la teinte lilas du cou paraît quelquefois subir des modifications accidentelles, vu que dans un de nos individus adultes de l'île de Bangka elle est en partie remplacée par un jaune d'ocre pâle. Nous retrouvons des traces assez sensibles de cette même teinte dans un très-jeune individu de l'île de Bornéo. Tous les autres individus originaires de l'île de Bangka, dont nous en possédons une vingtaine depuis le sortir de l'oeuf jusque dans tous les degrés de développement, offrent entre eux une ressemblance parfaite.

OVER

EENIGE VISCHSOORTEN

VAN

HET EILAND BANGKA,

HET RIJKS MUSEUM VAN NATUURLIJKE HISTORIE TE LEIDEN AANGEBODEN,

DOOR DEN HEER

J. F. R. S. VAN DEN BOSSCHE, *Resident.*



De redactie stelt zich voor in het Tijdschrift des Genootschaps verslag te doen van de verzamelingen van zoölogischen aard, waarmede zoowel het Museum des Genootschaps als 's Rijks Museum van Natuurlijke Historie en andere Museums in Nederland, zullen worden verrijkt.

Behalve dat het voorkomt billijk te zijn, dat op deze wijze openbaarheid worde gegeven aan de prijzenswaardige pogingen om de natuurschatten der verzamelingen in Nederland te verrijken, vleit de redactie zich, dat dergelijke vermelding ten prikkel moge strekken voor velen om tot dit doel mede te werken.

Dit berigt heeft slechts betrekking tot eene dezer dagen bij 's Rijks Museum te Leiden ontvangene verzameling van visschen, afkomstig uit de wateren van het eiland Bangka. Zij bestaat uit de hieronder genoemde soorten, elke vertegenwoordigd in het achter hare namen gevoegd aantal voorwerpen.

1.	Zygaena Blochii Val.	2	voorwerpen.
2.	Rhinobatus ligonifer Cant.	1	〃
3.	Trygon macrurus Blkr (cauda)	1	〃
4.	〃 warnakoides Blkr	2	〃
5.	Arothron potamophilus Blkr	6	〃
6.	Halichoeres nigrescens Blkr	2	〃
7.	Glyphisodon bengalensis C. V.	2	〃
8.	Holocentrum rubrum Günth.	1	〃
9.	Apogon chrysotaenia Blkr	1	〃
10.	Ambassis nalua C. V.	3	〃
11.	Drepane punctata C. V.	2	〃
12.	Chaetodon oligacanthus Blkr	1	〃
13.	Chelmon rostratus C. V.	1	〃
14.	Amphisile scutata Cuv.	1	〃
15.	Periophthalmus argentilineatus Val.	1	〃
16.	Hemibagrus nemurus Blkr	1	〃
17.	Systomus (Barbodes) maculatus Blkr	3	〃
18.	Rasbora Einthovenii Blkr	1	〃
19.	Monopterus javanensis Lac.	4	〃

Drie dezer soorten, Zygaena Blochii, Rhinobatus ligonifer en Trygon macrurus, waren tot dus verre nog niet bekend van de wateren van Bangka. Deze gevoegd bij de 329 soorten, welke ik in mijne verschillende bijdragen over dit onderwerp heb openbaar gemaakt, klimt het totale cijfer der thans van genoemd eiland bekende vischsoorten tot 332.

BLEEKER.

Leiden, 28 Februarij 1862.

DESCRIPTION

D'UNE

ESPÈCE NOUVELLE DE CALAO,

BUCEROS PULCHRIROSTRIS,

PAR

H. SCHLEGEL.

(Vogels, Plaat 4.)

Ce Calao appartient au petit groupe des espèces réunies par les naturalistes modernes dans le sous-genre Tockus, et se rattache plus particulièrement à celles, dont le bec, teint de rouge ou de jaune, est dépourvu de casque proprement dit: ce sont les Buceros erythrorhynchus, flavirostris et camurus. Les deux premières espèces, très-voisines l'une de l'autre, se rapprochent entre elles par leur cou teint plus ou moins de blanc, et par les pennes latérales de leur queue en grande partie blanches; tandis que les Buceros camurus et pulchrirostris s'en distinguent par leur cou foncé, et parce que les pennes de la queue n'offrent de blanc qu'à leur extrémité.

Il paraît que notre Buceros pulchrirostris est très-voisin du Tockus camurus de Cassin, originaire du Cap Lopez, et qu'il ne s'en distingue en effet que par une taille un peu moins forte, et par son bec noir au dernier quart de sa longueur; mais comme ces caractères sont constants dans les trois individus que nous possédons de cette espèce, comme ceux du B. camurus le sont dans les trois individus examinés par

Mr. Cassin, nous n'avons pas cru devoir confondre ces deux oiseaux sous un même nom.

Nous devons les trois individus de notre B. pulchrirostris aux soins de Mr. le lieutenant-colonel Nagtglas, gouverneur des possessions Néerlandaises à la côte d'or. Ils ont été tués en 1861 dans les forêts avoisinant le fort St. George d'Elmina; l'un en automne, les deux autres en été. Ils offrent les caractères suivants.

Longueur totale, environ de 13 pouces. Longueur de l'aile $5\frac{1}{4}$ à $5\frac{1}{3}$ de pouces; pointe de l'aile ne dépassant les rémiges secondaires que de quelques lignes. Queue 5 pouces et 5 à 7 lignes. Longueur du bec, depuis le front, 2 pouces à 2 pouces 2 lignes; hauteur du bec au point de sa plus grande élévation, 10 lignes. Tarse 11 lignes. Doigt du milieu, sans son ongle, 9 lignes.

Bec un peu en faux, sans casque proprement dit; la mandibule supérieure élevée à sa moitié postérieure, concave sur les côtés et rétrécie en une carène tranchante; la partie inférieure de la base de cette mandibule forme une tablette saillante pourvue de rides, qui descendent obliquement de haut en bas, contenant en haut, vers le devant, les narines qui sont orbiculaires. Tour des yeux nu. Première rémige un peu plus courte que les grandes couvertures de l'aile; rémiges suivantes augmentant graduellement en longueur jusqu'à la cinquième et la sixième, lesquelles dépassent de fort peu la septième. Queue très-peu arrondie à l'extrémité.

Bec d'un beau rouge de sang; cette teinte cependant fait place, au dernier quart de la longueur du bec, à un noir qui se prolonge encore, sur la crête du bec, vers le derrière jusque sur la carène représentant le casque. Pieds couleur de plomb brunâtre, passant au jaunâtre sur la plante des pieds.

Plumes de la tête, du cou et du dos, d'un brun tirant plus ou moins sensiblement au roux; celles du croupion et les couvertures supérieures de la queue, à bords d'un brun jaunâtre passablement clair. Teinte du fond de la face supérieure des ailes et de la queue d'un brun réflétant le vert jaunâtre bronzé, mais passant au noirâtre sur les grandes rémiges et la partie terminale des pennes latérales de la queue. Rémiges blanchâtres à leur base; les primaires et les premières rémiges secondaires marquées en outre, sur le milieu de leur longueur, tant sur la barbe externe que sur l'interne, d'une tâche blanchâtre, dont celles de la barbe interne sont en ovale transverse. Grandes et moyennes couvertures de l'aile, terminées chacune par une large tache blanche, et dont l'ensemble forme deux bandes claires obliquement transversales.

Rémiges secondaires voisines du dos, pourvues de chaque côté d'une bordure blanche ; les autres rémiges secondaires et les grandes rémiges, seulement blanches à leur extrémité. Le blanc des taches et bordures des rémiges tirant plus ou moins au fauve. Tiges des pennes caudales d'un blanc, lavé légèrement de roussâtre à leur face supérieure. Pennes caudales pourvues d'un fin liséré fauve ; les trois pennes latérales terminées de blanc. Couvertures inférieures de l'aile offrant la teinte du cou. Plumes du dessous de l'oiseau, en arrière du cou, d'un blanchâtre, tirant plus ou moins sensiblement au gris sur les flancs.

SYSTEMA SILURORUM REVISUM.

AUCTORE

PETRO BLEEKER.

SILURI.

Pisces ossei, branchiis liberis, malacopteri, corpore elongato vel oblongo nudo vel loricato sed squamis veris destituto; suboperculo deficiente; ossibus intermaxillaribus marginem maxillae superioris constituentibus; maxillis cirriferis.

Familia I. LORICARIOIDEI.

Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis, praeoperculo immobili, corpore cataphractis pluriseriatis circumdato; ore infero. Pseudobranchiae. B. 3 vel 4.

I. Subfamilia Plecostomiformes.

Loricarioidei scutis utroque latere trunco in series 4, cauda rotundata vel compressa in series 5 longitudinales dispositis. Carinae lateribus postice confluentes nullae. B. 3. C. 1/14/1.

Stirps 1. *Plecostomini.*

Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa acanthophora.

1. Interoperculum parum mobile spinis elongatis setaeformibus nullis.

Plecostomus Art., Gron. = Hypostomus auct.

Dentes utraque maxilla conspicui uniseriati. Velum labiale papillatum. Scuta capite non aculeata, lateribus postice denticulata. Rostrum non

cirratum. Interoperculum postice denticulatum. Regio subthoracico-analis aetate provecta scutellis minimis aspera. D. 1/7.

Spec. typ. *Plecostomus brasiliensis* = Hypostomus plecostomus Val.

Pseudancistrus Blkr.

Dentes maxillis minimi. Velum labiale papillatum, postice latum, antice angustum. Rostrum non cirratum, non prominens, margine ab apice usque ad aperturam branchialem setosum, setis non spinaeformibus. Scuta capite corporeque carinis nullis. Regio subthoracico-analis laevis. D. 1/7. Rictus mediocris.

Spec. typ. *Pseudancistrus barbatus* = Hypostomus barbatus Val.

2. Interoperculum valde mobile spinis setaeformibus elongatis.

a. Dentes intermaxillares in seriem bipartitam dispositi.

aa. Pinnae dorsales distantes

† D. 1/7 vel 1/8.

Ancistrus Kner.

Caput superne non carinatum. Scuta scabra, lateralia margine posteriore serrata. Velum labiale papillatum, antice breve. Regio subthoracico-analis ubique laevis. Rostrum interdum cirrhosum. D. 1/7.

Spec. typ. *Ancistrus cirrhosus* Kner.

Hemiancistrus Blkr.

Scuta corpore carinata valde serrata. Rostrum latum. Regio subthoracico-analis scutellata. Pinnae ventrales elongatae.

Spec. typ. *Hemiancistrus medians* = Ancistrus medians Kner.

Chaetostomus Heck.

Scuta capite corporeque carinis nullis. Rostrum parum prominens. Rictus et maxillae latae. Dentes utraque maxilla numerosi. Velum labiale posterius breve. Regio subthoracico-analis laevis. Anus longe ante analem perforatus.

Spec. typ. *Chaetostomus lobrohynchus* Kner.

†' D. 1/11 ad 1/13.

Pterygophlichthys Gill.

Scuta corpore carinata. Velum labiale anterius breve. Regio subthoracico-analis scutellata. Dentes utraque maxilla bene conspicui numerosi.

Spec. typ. *Pterygophlichthys duodecimalis* Gill.

bb. Pinnae dorsales unitae vel subunitae. D. 1/7.

Parancistrus Blkr.
Scuta capite non carinata.
Spec. typ. *Parancistrus aurantiacus* = Hypostomus aurantiacus Cast.

b. Dentes intermaxillares in seriem continuam indivisam dispositi. D. 1/8.

Pseudacanthicus Blkr.
Scuta capite corporeque valde spinosa. Pinnae dorsales distantes. Regio subthoracico-analis laevis.
Spec. typ. *Pseudacanthicus serratus* Blkr = Hypostomus serratus Val.

Stirps 2. *Acanthicini.*
Pinna dorsalis unica, radiosa tantum. Dentes intermaxillares in seriem bipartitam dispositi.

Acanthicus Spix.
Scuta capite corporeque spinis conspicuis armata. Interoperculum mobile spinis setaeformibus. Regio subthoracico-analis scabra. Labia non scutellata. D. 1/8.
Spec. typ. *Acanthicus hystrix* Spix.

Rinelepis Spix.
Scuta capite corporeque scabra sed spinis majoribus nullis. Interoperculum spinis setaeformibus nullis. D. 1/7. Velum labiale antice et postice angustum. Regio subthoracico-analis scutellata.
Spec. typ. *Rinelepis aspera* Spix.

Pseudorinelepis Blkr.
Scuta capite corporeque scabra sed spinis majoribus nullis. Interoperculum spinis setaeformibus, mobile. Regio subthoracico-analis scutellata. D. 1/7.
Spec. typ. *Rinelepis genibarbis* Val.

II. Subfamilia Loricariaeformes.

Loricarioidei scutis utroque latere trunco in series longitudinales 4, cauda (lateribus) in seriem longitudinalem unicam dispositis. Carinae utroque latere 2 post pinnam analem confluentes. Cauda

elongata maxime depressa lateraliter carinata. Pinna dorsalis unica, radiosa. B. 4. C. 1/10/1.

Stirps 1. *Loricariini.*

Scuta nuchalia 3 vel 4 in serie longitudinali. Pinna dorsalis ante analem sita. D. 1/7.

1. Rostrum latum non multo ante rictum productum.

a. Rostrum genaeque peripheria non setosae.

aa. Velum labiale posterius pulvinaribus 2 carnosis oblongis.

Loricariichthys Blkr.

Velum labiale anterius angustum, non fimbriatum, cum maxilla coalitum. Dentes maxillis conspicui nulli. Scuta occipitalia nuchaliaque cristulis dentatis nullis. Scuta lateribus crista scabra. Regio subthoracico-analis scutata. Pinna dorsalis post ventrales sita.

Spec. typ. *Loricariichthys maculatus* = Loricaria maculata Bl.

bb. Velum labiale membranaceum pulvinaribus carnosis nullis.

Loricaria L.

Velum labiale latissimum ubique fimbriatum. Dentes maxillis valde conspicui. Scuta lateribus crista scabra. Pinnae, dorsalis ante ventrales incipiens, caudalis in filum producta.

Spec. typ. *Loricaria dura* L. = Loricaria cataphracta L.

Pseudoloricaria Blkr.

Velum labiale latissimum, antice liberum lobatum et cirratum. Dentes maxillis vix conspicui. Oculi approximati. Cristae occipitales vel nuchales dentatae nullae. Scuta trunco cristis laevibus. Regio subthoracico-analis scutellata. Pinna dorsalis post ventrales sita.

Spec. typ. *Loricariichtys laeviusculus* = Loricaria laeviuscula Val.

Parahemiodon Blkr.

Velum labiale postice latissimum, antice angustum cum maxilla coalitum, non fimbriatum. Dentes intermaxillares nulli, inframaxillares valde conspicui. Cristae occipitales vel nuchales dentatae nullae. Scuta trunco crista laeviuscula. Regio subthoracico-analis scutellata. Pinna dorsalis post ventrales sita.

Spec. typ. *Parahemiodon typus* Blkr sp. nov. in Mus. L. B. sub nom. Loricariae maculatae conserv.

INHOUD.

Berigten uit de Diergaarde:

PLATEN.

VOORWAARDEN VAN INTEEKENING.

Dit Tijdschrift bevat, naast oorspronkelijke Bijdragen tot de Dierkunde in haren ruimsten zin genomen, al het wetenswaardige, wat op het Genootschap, zijne Diergaarde, zijn Museum en zijne Bibliotheek betrekking heeft.

Het Tijdschrift wordt uitgegeven in maandelijksche afleveringen van ongeveer twee vellen druks en is vergezeld van afbeeldingen, naar mate die noodzakelijk zijn.

De Inteekening geschiedt, tegen *f* 6 voor den geheelen Jaargang, bij elken soliden Boekhandelaar in Nederland of bij de Uitgevers M. WESTERMAN & ZOON.

NEDERLANDSCH
TIJDSCHRIFT
VOOR
DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDACTIE VAN

H. SCHLEGEL, P. BLEEKER en G. F. WESTERMAN.

Jaargang 1. — *Aflevering* 4 en 5.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

Hemiloricaria Blkr.

Velum labiale vix fimbriatum postice latum, antice angustum. Dentes utraque maxilla conspicui. Cristae occipitales vel nuchales dentatae nullae. Scuta trunco carina dentata. Regio subthoracico-analis scutata. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens.

Spec. typ. *Hemiloricaria caracasensis* Blkr sp. nov. in Mus. L. B. sub nom. Loricariae..... (Caracas) conserv.

Pseudohemiodon Blkr.

Velum labiale antice et postice latum, antice fimbriatum. Dentes intermaxillares nulli, inframaxillares conspicui. Rostrum valde depressum. Scuta occipite, nucha lateribusque carina serrata. Regio subthoracico-analis scutata. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens.

Spec. typ. *Pseudohemiodon platycephalus* = Hemiodon? platycephalus Kner.

b. Rostrum genaeque peripheria aculeato-setosae.

Rineloricaria Blkr.

Scuta occipitalia, nucha lateribusque cristis dentatis. Pinna dorsalis post ventrales inserta. Dentes inframaxillares tantum conspicui. Regio subthoracico-analis scutellata.

Spec. typ. *Rineloricaria lima* = Loricaria lima? Kner.

2. Rostrum acutum gracile longe ante rictum productum inferne scutatum. Regio subthoracico-analis scutata.

a. Genae setoso-aculeatae.

Oxyloricaria Blkr.

Velum labiale breve non fimbriatum. Dentes maxillis conspicui. Cristae occipitales vel nuchales dentatae nullae. Scuta trunco carina dentata. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens.

Spec. typ. *Oxyloricaria barbata* = Loricaria barbata Kner.

b. Genae non setosae.

Sturisoma Swns.

Velum labiale breve non fimbriatum. Dentes maxillis conspicui. Cristae occipitales vel nuchales vel laterales dentatae nullae. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens. Corpus sat elevatum.

Spec. typ. *Sturisoma rostratrum* Swns.

Hemiodon Kner.

Velum labiale mediocre. Dentes inframaxillares conspicui, intermaxillares nulli. Cristae occipitales vel nuchales vel laterales serratae nullae. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens. Corpus valde depressum.

Spec. typ. *Hemiodon depressus* Kner.

Hemiodontichthys Blkr.

Velum labiale postice latum. Dentes inframaxillares conspicui, intermaxillares nulli. Rostrum apice tumidum dentatum. Cristae nuchales et laterales dentibus valde conspicuis serratae. Pinna dorsalis post ventrales sita. Corpus valde depressum.

Spec. typ. *Hemiodontichthys acipenserinus* = Hemiodon acipenserinus Kner.

Stirps 2. *Acestrini.*

Scuta nuchalia 8 vel 9 in serie longitudinali. Pinna dorsalis longe post ventrales sita, anali opposita vel subopposita. Truncus cylindraceus. Rostrum longe ante rictum productum, gracile, inferne scutatum. D. 1/6

Acestra Kner.

Rostrum peripheria setosum. Velum labiale breve. Cristae occipitales, nuchales vel laterales dentatae nullae. Regio subthoracico-analis scutata. Dentes maxillis conspicui.

Spec. typ. *Acestra acus* Kner.

Familia II. CALLICHTHYOIDEI.

Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis; corpore utroque latere scutis anacanthis longitudinaliter biseriatis incluso; ore antico vel subantico. Cirri supramaxillares utroque latere 2 basi uniti. Pinnae dorsales 2, anterior radiosa, posterior adiposa aculeata. B. 2 ad 4. C. 1/12/1.

Callichthys L.

Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Caput depressum. Corpus elongatum. Pinna caudalis rotundata.

Spec. typ. *Callichthys tamoata* L.

Hoplosternum Gill.

Regio subthoracica ossibus scapularibus denudatis oricata. Caput de-

pressum. Corpus subelongatum. Pinna caudalis integra vel biloba.
Spec. typ. *Hoplosternum laevigatum* Gill.

Corydoras Lac. = Hoplisoma Swns. = Hoplosoma Gill.
Regio subthoracica ossibus scapularibus denudatis loricata. Caput et corpus elevata compressa. Pinna caudalis biloba. Os inferum.
Spec. typ. *Corydoras punctatus* Blkr = Corydoras Geoffroyi Lac. = Cataphractus punctatus Bl.

Familia III. SILUROIDEI.

Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis; ossibus opercularibus articulatis mobilibus, cute corpore nuda vel scutis liberis longitudinaliter uniseriatis armata; pinna dorsali posteriore radiosa nulla.

I. Subfamilia Sisoriformes.

Siluroidei pinnis dorsalibus 2, anteriore radiosa ventralibus opposita, posteriore adiposa aculeo suffulta. Cirri 14. Os inferum. Latera scutellis liberis longitudinaliter seriatis. Dentes nulli. B. 4.

Sisor Ham. Buch.

Spec. typ. *Sisor rhabdophorus* Buch. Ham.

II. Subfamilia Bagriformes.

Siluroidei pinnis dorsalibus 2, anteriore radiosa, posteriore adiposa. Cirri 8 ad 2.

Stirps 1. *Claroteini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali ante ventrales sita, crista interparietali lateribus libera. Nares distantes, anteriores tubulatae. Pinna adiposa subradiosa aculeo suffulta. Caput valde elevatum obtusum. Scutum capitis verticaliter angulatum. Os anticum. Dentes maxillis palatoque. Cirri 8. B. 9. Sulcus interbranchialis nullus.

Clarotes Kner.

Spec. typ. *Clarotes Heuglini* Kner.

Stirps 2. *Doradini.*

Bagriformes scutis utroque latere acanthophoris longitudinaliter uni-

seriatis, pinna dorsali ante ventrales sita. Crista interparietalis nullibi libera centrum scuti cephalo-nuchalis efficiens. Apertura branchialis angusta isthmo latissimo ab apertura lateris oppositi remota. Sulcus interbranchialis nullus. Cirri 6 carnosi, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Palatum edentulum. B. 6 ad 8.

A. Caput elevatum, rostro conico. Scuta lateralia papilioniformia.
a. Pinna adiposa normalis, bene evoluta.
aa. Cirri fimbriati basi membrana communi uniti. Oculi magni.

Doras Lac.

Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Os suborbitale anterius sub cute occultum. Nares anteriores a rostri apice remotae. Os inferum. Dentes maxillis parum conspicui vel nulli. Regio subthoracica tota vel maxima parte cute laevi tecta. Scuta lateralia obliqua postice dentata. Cauda superne et inferne scutis nullis. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 7. D. 1/6 vel 1/7. V. 1/6.

Spec. typ. *Doras carinatus* Lac.

bb. Cirri non fimbriati, basi liberi.
† Pinna pectoralis pluriradiata. Cauda superne et inferne scutata.

Rhinodoras Blkr.

Scutum nuchale medio ex osse interparietali et osse interspinoso 2° compositum. Os suborbitale anterius sub cute occultum. Oculi parvi. Nares anteriores longe a rostri apice remotae. Os inferum. Dentes utraque maxilla pluriseriati bene conspicui. Regio subthoracica ubique laevis. Scuta lateralia verticalia margine posteriore dentata. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis biloba. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. typ. *Rhinodoras Orbignyi* = Doras (Oxydoras) Orbignyi Kröy., Kner.

†' Pinna pectoralis radiis divisis nullis. Cauda superne et inferne laevis.

Centrochir Ag.

Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Rostrum laeve. Oculi mediocres. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Os anticum. Scuta lateralia ver-

ticalia. Spina dorsalis antice serrata. Pinna caudalis integra. D. 1/4. V. 1/6.

Spec. typ. *Centrochir crocodili* Ag.

b. Pinna adiposa rudimentaria, carinaeformis, humillima. Cirri non fimbriati, basi liberi.

Oxydoras Kner.

Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Oculi mediocres. Os suborbitale anterius granosum. Nares anteriores longe a rostri apice remotae. Os inferum. Dentes maxillis conspicui nulli. Regio subthoracica ubique laevis. Scuta lateralia verticalia longitudinaliter rugosa. Cauda superne et inferne scutis nullis. Spina dorsalis antice tantum serrata. B. S. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. typ. *Oxydoras Kneri* Blkr = Doras (Oxydoras) niger Kner.

B. Caput depressum. Cirri liberi non fimbriati. Os suborbitale anterius liberum scabrum vel serratum. Oculi parvi vel mediocres. Pinna adiposa bene evoluta.

a. Corpus majore parte scutis accessoriis vestitum.

Lithodoras Blkr.

Os anticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati bene conspicui. Regio subthoracica ubique cute vestita. Scuta lateribus papilioniformia. Spina dorsalis antice et postice serrata. Pinna caudalis subintegra. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. typ. *Lithodoras lithogaster* = Doras lithogaster Heck., Kner.

b. Corpus lateribus ventreque scutis accessoriis nullis. Nares anteriores rostri margini libero approximatae. Os anticum vel subanticum. Dentes utraque maxilla pluriseriati conspicui.

aa. Spina dorsalis serrata. Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinoso 2° compositum.

† Spina dorsalis antice et postice serrata. Os suborbitale anterius granulosum margine denticulatum. Pinna caudalis biloba. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita.

♂ Scuta lateribus papilioniformia non granosa.

Pterodoras Blkr.

Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna caudalis biloba. B. S. D. 1/6. V. 1/6.

Spec. typ. *Pterodoras granulosus* = Doras granulosus Val.

ƀ' Scuta lateribus verticaliter elongata granosa.

Platydoras Blkr.
Cauda superne et inferne pluriscutata. B. 7. D. 1/6. V. 1/6.
Spec. typ. *Platydoras costatus* = Silurus costatus L.

†' Spina dorsalis antice et utroque latere serrata, postice edentula.

Acanthodoras Blkr.
Os suborbitale anterius margine serratum. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita. Scuta lateribus verticaliter elongata singula marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis nullis. Pinna caudalis integra. B. 6. D. 1/5. V. 1/5.
Spec. typ. *Acanthodoras cataphractus* = Silurus cataphractus L.

†'' Spina dorsalis antice serrata, lateribus posticeque edentula.

Astrodoras Blkr.
Os suborbitale anterius margine serratum. Regio subthoracica majore parte cute laevi vestita. Scuta lateribus verticaliter elongata, singula marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis veris nullis. D. 1/6. V. 1/6.
Spec. typ. *Astrodoras asterifrons* = Doras asterifrons Kner.

†'''. Spina dorsalis edentula.

Amblydoras Blkr.
Scutum nuchale medio ex ossibus interparietali et interspinosis 1° et 2° compositum. Regio subthoracica tota scuto rugoso nudo loricata. Scuta lateribus verticaliter elongata marginem posteriorem versus dentibus erectis uniseriatis serrata. Cauda superne et inferne scutis nullis. D. 1/5 vel 1/6. V. 1/6.
Spec. typ. *Amblydoras affinis* = Doras affinis Kner.

Stirps 3. *Synodontini*.

Bagriformes trunco lateribus non armato; pinna dorsali ante ventrales inserta; scuto nuchali e crista interparietali lata lateribus libera et osse interspinoso lato sutura unitis composito; apertura branchiali angusta isthmo latissimo ab apertura lateris oppositi remota. Sulcus interbran-

chialis nullus. Dentes inframaxillares mobiles elongati curvati uniseriati. Palatum edentulum. Cirri 6 vel 8, supramaxillares 2 vel 4, inframaxillares appendiculati 4. Pinna analis mediocris, adiposa magna. Nares distantes, anteriores tubulatae. B. 7. D. 1/7. V. 1/6. C. 1/15/1. Spina pectoralis utrinque serrata.

A. Cirri supramaxillares bipartiti, basi uniti. Operculum dentatum.

Brachysynodontis Blkr.
Corpus valde elevatum. Scutum cephalo-nuchale granosum. Cirri supramaxillares non fimbriati. Spina dorsalis antice edentula.
Spec. typ. *Brachysynodontis batensoda* = Synodontis batensoda Rüpp.

B. Cirri supramaxillares non bipartiti. Operculum edentulum.
a. Scutum cephalo-nuchale granosum.
aa. Cirri supramaxillares fimbriati. Ossa intermaxillaria rudimentaria.

Synodontis Cuv.
Dentes intermaxillares serie externa valde elongati curvati mobiles ceteri rudimentarii vix conspicui, inframaxillares longissimi parci. Spina dorsalis antice serrata dentibus sursum spectantibus.
Spec. typ. *Synodontis clarias* = Silurus clarias Hass.

bb. Cirri supramaxillares non fimbriati. Ossa intermaxillaria bene evoluta. Dentes intermaxillares pluriseriati conspicui, inframaxillares numerosi.

Pseudosynodontis Blkr.
Spina dorsalis antice serrata dentibus sursum spectantibus. Latera non villosa. Linea lateralis non appendiculata.
Spec. typ. *Pseudosynodontis serratus* = Synodontis serratus Rüpp.

Hemisynodontis Blkr.
Spina dorsalis antice dentibus sursum spectantibus nullis. Latera villosa. Linea lateralis fimbriata.
Spec. typ. *Hemisynodontis membranaceus* = Synodontis membranaceus Is. Géoffr.

b. Scutum cephalo-nuchale laeve, cute vestitum.

Leiosynodontis Blkr.
Cirri supramaxillares non fimbriati. Spina dorsalis antice edentula.
Spec. typ. *Leiosynodontis maculosus* = Synodontis maculosus Rüpp.

Stirps 4. *Pseudauchenipterini.*
Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali ante ventrales inserta. Crista interparietalis nullibi libera centrum scuti cephalonuchalis efficiens. Apertura branchialis angusta isthmo latissimo ab apertura lateris oppositi remota. Sulcus interbranchialis nullus. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Oculi velati. Pinna adiposa parva. B. 4—8. C. 1/15/1 vel 1/17/1.

Phalanx 1. *Pseudauchenipteri.*

Scutum capitis granosum. Dentes palato nulli. Pinna analis mediocris radiis 20 ad 27. Rictus non post oculos productus. Spinae dorsalis et pectorales validae.

A. Regio subthoracica ubique cute laevi vestita.
a. Cirri inframaxillares omnes rictui approximati.

Pseudauchenipterus Blkr.
Nares distantes, anteriores tubulatae. Pinna caudalis biloba. B. 6. D. 1/6. V. 8.
Spec. typ. *Pseudauchenipterus nodosus* = Silurus nodosus Bl.

b. Cirri inframaxillares externi longe post rictum inserti. Pinna caudalis integra. Scutum capitis usque supra rostrum sese extendens.

Trachycorystes Blkr.
Nares distantes minimae. Maxilla inferior prominens. Linea lateralis granulata. D. 1/6. V. 9 vel 10.
Spec. typ. *Trachycorystes typus* = Auchenipterus trachycorystes Val.

Parauchenipterus Blkr.
Nares distantes, anteriores tubulatae. Linea lateralis ubique laevis. B. 8. D. 1/5 vel 1/6. V. 1/5.
Spec. typ. *Parauchenipterus galeatus* = Silurus galeatus Bl.

B. Regio subthoracica utrinque scuto osseo nudo granoso. Scutum capitis usque supra rostrum productum.

Auchenipterichthys Blkr.

Oculi posteri. Os parvum. Pinna caudalis non furcata. Cirri inframaxillares externi longe post rictum inserti. D. 1/5. V. 9.

Spec. typ. *Auchenipterichthys thoracatus* = Auchenipterus thoracatus Kner.

Phalanx 2. *Centromochli.*

Scutum capitis granosum. Dentes palato nulli. Pinna analis brevissima radiis 7 ad 10. Spinae dorsalis et pectorales mediocres.

Centromochlus Kner.

Nares distantes, anteriores tubulatae. Pinnae adiposa longe post analem sita, caudalis biloba. Cirri inframaxillares externi longe post rictum inserti. D. 5 vel 6. D. 1/4 vel 1/5. V. 1/5.

Spec. typ. *Centromochlus megalops* Kner.

Phalanx 3. *Astrophysi.*

Scutum capitis cute vestitum. Dentes palatini in thurmas 2 longitudinales dispositi. Pinna analis mediocris radiis 13 circiter. Spinae dorsalis et pectorales graciles. B. 4—5.

Asterophysus Kner.

Rictus maximus longe post oculum productus. Maxilla inferior prominens. Nares distantes omnes brevi-tubulatae. Cirri inframaxillares externi longe post rictum inserti. Pinna caudalis biloba. D. 1/5. V. 10.

Spec. typ. *Asterophysus batrachus* Kner.

Stirps 5. *Bagrini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato; pinna dorsali ante vel supra ventrales inserta. Crista interparietalis lateribus libera, nunquam a ceteris ossibus scuti cephalo-nuchalis inclusa. Sulcus interbranchialis. Pinna analis mediocris vel brevis. Adiposa anacantha bene evoluta, mediocris vel elongata.

Phalanx 1. *Arii.*

Nares approximatae, anteriores patulae, posteriores valvatae vel cirratae. Membrana interbranchialis parum incisa (sulcus interbranchialis obtusangulus). Spinae dorsalis et pectorales osseae, nudae. Pinna adiposa libera, mediocris. B. 5—8. D. 1/7. V. 1/5. Caudalis biloba radiis 1/13/1. Vesica natatoria.

A. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Palatum edentulum. Dentes maxillis pluriseriati parvi.

Gagata Blkr.
Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus. Cirri supramaxillares basi membrana muniti. Spina dorsi edentula. B. 5.
Spec. typ. *Gagata typus* = Pimelodus gagata Ham. Buch.

B. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4.
a. Palatum dentatum. Dentes maxillis pluriseriati.

Galeichthys Val.
Dentes vomero-palatini in vittam transversam continuam vel bipartitam dispositi. Scutum capitis cute vestitum. B. 6.
Spec. typ. *Galeichthys feliceps* Val.

Hexanemathichthys Blkr.
Dentes vomero-palatini in vittam transversam quadri- vel tripartitam dispositi. Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus nullis. Dentes spina dorsali deorsum spectantes. B. 5 ad 7.
Spec. typ. *Hexanematichthys sundaicus* Blkr.

Guiritinga Blkr.
Dentes vomero-palatini in vittam transversam postrorsum processus plures edentem dispositi. Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus nullis. B. 6.
Spec. typ. *Guiritinga Commersonii* Blkr.

Netuma Blkr.
Dentes vomero-palatini in thurmas 2 trigonas tripartitas dispositi, thurmulis 4 anterioribus vittam transversam medio frequenter interruptam efficientibus. Scutum capitis granosum fonticulis lateralibus nullis. B. 5 vel 6. Dentes spina dorsali deorsum spectantes.
Spec. typ. *Netuma nasuta* Blkr.

Hemiarius Blkr.
Dentes palato in thurmas 2 distantes bipartitas vittae dentium intermaxillari approximatas dispositi. Rostrum squaloideum. Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus nullis. Dentes spina dorsali sursum spectantes. B. 6.
Spec. typ. *Hemiarius Stormi* Blkr = Cephalocassis Stormi Blkr.

Cephalocassis Blkr.

Dentes palato in thurmas 2 distantes indivisas vittae dentium intermaxillari approximatas dispositi. Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus. Dentes spina dorsali sursum spectantes. B. 6.

Spec. typ. *Cephalocassis melanochir* Blkr.

Arius Val. = Cephalocassis Blkr ol. ex parte.

Dentes palato in thurmas 2 distantes indivisas vittae dentium intermaxillari approximatas dispositi. Scutum capitis fonticulis lateralibus nullis. Dentes spina dorsali deorsum spectantes. B. 6.

Spec. typ. *Arius grandicossis* Val.

Pseudarius Blkr = Arius Blkr ol.

Dentes palatini obtusi vel graniformes in thurmas 2 distantes medio vel postice in palato sitas dispositi. Scutum capitis fonticulis lateralibus nullis. Dentes spina dorsali deorsum spectantes. B. 5 vel 6.

Spec. typ. *Pseudarius arius* = Arius arius Val.

Sciades Müll. Trosch.

Dentes palato antice in vittam tripartitam, postice in thurmas 2 oblongas distantes parallelas dispositi. Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus nullis. Oculi parvi. B. 6.

Spec. typ. *Sciades emphysetus* M. Trosch.

Ariodes Müll. Trosch.

Dentes palato in thurmas 4 distantes anteriores antice posteriores postice in palato sitas dispositi. Scutum capitis fonticulis lateralibus nullis. Dentes spina dorsali deorsum spectantes. B. 6.

Spec. typ. *Ariodes arenarius* M. Trosch.

Genidens Cast.

Dentes palato in thurmulas genis interne insertas dispositi. Scutum capitis granosum fonticulis lateralibus nullis.

Spec. typ. *Genidens Cuvieri* Cast. = Bagrus genidens Val.

b. Palatum edentulum.

aa. Dentes maxillis pluriseriati, parvi, acuti.

Hemipimelodus Blkr.

Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus. Oculi velati. Dentes

spina dorsali deorsum spectantes. Linea lateralis basi pinnae caudalis bifurcata. B. 5 vel 6.

Spec. typ. *Hemipimelodus borneënsis* Blkr.

bb. Dentes maxillis uniseriati subcuneati.

Ketengus Blkr.

Scutum capitis granosum, fonticulis lateralibus nullis. Oculi liberi, superi. Rictus usque post oculum productus. B. 5. Labia valde carnosa. Linea lateralis basi pinnae caudalis bifurcata.

Spec. typ. *Ketengus typus* Blkr.

C. Cirri 4 membranacei, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Dentes maxillis pluriseriati.

a. Palatum dentatum, dentibus vomero-palatinis in vittam semilunarem quadripartitam dispositi.

Pimelodus Lac. (nec Cuv. nec Auct.) = Ailurichthys B. Gir.

Scutum capitis conspicuum. Oculi liberi. Spinae dorsalis et pectorales osseae in processum taeniaeformem valde productae. Linea lateralis basi pinnae caudalis bifurcata. B. 6.

Spec. typ. *Pimelodus bagre* Lac. = Silurus bagre L. = Galeichthys Gronovii Val.

D. Cirri 2, supramaxillares vel inframaxillares tantum. Palatum dentatum. Dentes maxillis pluriseriati.

a. Cirri supramaxillares tantum.

aa. Cirri molles.

Diplomystes C. Dum.

Scutum capitis cute laevi vestitum. Cirri carnosi. Os inferum. Dentes palato in thurmas 2 ovales antice in palato dispositi. B. 8. Spina dorsi edentula.

Spec. typ. *Diplomystes papillosus* Dum. = Arius papillosus Val.

Paradiplomystes Blkr.

Cirri taenioidei. Oculi superi. Os anticum, rictu magno. B. 7. Spina dorsalis antice valde serrata.

Spec. typ. *Paradiplomystes coruscans* = Pimelodus coruscans Licht.

bb. Cirri ossei rigidi.

Osteogeneiosus Blkr.
Scutum capitis conspicuum. Dentes palatini in thurmas 2 oblongo-arcuatas distantes dispositi. Os anticum. Oculi liberi, subposteri. B. 5.
Spec. typ. *Osteogeneiosus militaris* = Arius militaris Val.

b. Cirri inframaxillares tantum, rudimentarii, filiformes.

Batrachocephalus Blkr.
Scutum capitis granosum. Dentes maxillis conico-cylindrici in vittas 2 spatio edentulo separatas, palatini in thurmas 2 valde distantes antice in palato dispositi. Maxilla inferior prominens. Rictus magnus sub oculo productus. Oculi liberi. B. 5.
Spec. typ. *Batrachocephalus micropogon* Blkr.

Phalanx 2. *Ritae.*

Nares distantes, anteriores infundibuliformes, posteriores cirratae. Membrana interbranchialis profunde incisa (sulcus interbranchialis acutangulus). Spinae dorsalis et pectorales osseae, nudae. Pinnae, adiposa libera et analis mediocres, caudalis biloba. Cirri 6, nasales, supramaxillares, inframaxillares. Oculi velati. Dentes maxillis palatoque ex parte acuti ex parte graniformes. B. 8 ad 10. D. 1/7. V. 1/7. C. 1/15/1. Vesica natatoria.

Rita Blkr.
Scutum capitis cute laevi vestitum. Ossa humeralia valde evoluta granosa. Dentes pluriseriati intermaxillares acuti aequales, inframaxillares anteriores acuti ceteri graniformes, palatini graniformes in thurmas 2 oblongas antice convergentes dispositi. Spinae, dorsalis edentula, pectoralis utrinque serrata. Cirri inframaxillares longe post rictum inserti.
Spec. typ. *Rita Buchanani* Blkr.

Rama Blkr (Gen. provisorium parum cognitum Ritae affine).
Spec. typ. *Rama Buchanani* Blkr = Pimelodus rama Ham., Buch.

Phalanx 3. *Bagrichthyes.*

Nares distantes, anteriores tubulatae. Membrana interbranchialis vix emarginata (sulcus interbranchialis obtusangulus). Caput conicum cute laevi vestitum. Oculi velati. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Os parvum. Dentes maxillis palatoque. Spinae osseae, dorsalis dentibus sursum spectantibus. Radii pinnarum semi-

pinnati. Adiposa longa. Vesica natatoria. Caudalis biloba. B. 7. D. 1/7. V. 1/5. C. 1/15/1. A. 14 ad 18.

Bagrichthys Blkr.
Dentes inframaxillares seriebus externis gingivales mobiles elongati, vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Cirri inframaxillares appendiculati. Cauda elongata. Adiposa longissima longe post analem mediocrem extensa. Os parvum, inferum.
Spec. typ. *Bagrichthys hypselopterus* Blkr.

Pseudobagrichthys Blkr.
Dentes inframaxillares gingivales nulli, vomerini in vittam transversam indivisam dispositi. Cirri inframaxillares appendiculati. Cauda elongata. Adiposa longissima longe post analem mediocrem extensa. Os parvum, inferum.
Spec. typ. *Pseudobagrichthys macropterus* Blkr = Bagroides macropterus Blkr.

Bagroides Blkr.
Dentes inframaxillares gingivales nulli, vomerini in thurmam unicam rotundatam dispositi. Cirri inframaxillares non appendiculati. Cauda non elongata. Adiposa longa anali opposita nec post analem producta.
Spec. typ. *Bagroides melanopterus* Blkr.

? *Batasio* Blyth. (genus parum cognitum, an huj. loc.?).
Cirri breves. Vitta dentium vomero-palatina cum vitta dentium intermaxillari continua vel sulco parvo tantum ab ea separata. Os parvum, inferum. Rostrum rotundum prominens.
Spec. typ. *Batasio Buchanani* Blyth = Pimelodus batasio Ham., Buch.

Phalanx 4. *Bagri.*

Nares distantes, anteriores tubulatae. Membrana interbranchialis profunde incisa (sulcus interbranchialis acutangulus). Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Dentes maxillis pluriseriati acuti. Palatum dentatum. Pinna analis mediocris. Vesica natatoria. B. 8 ad 13. V. 1/5.

Leiocassis Blkr.
Scutum capitis cute laevi vestitum. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Latera villosa. Oculi velati. Mentum

poris conspicuis. Spinae validae serratae. Caudalis biloba. B. 9 ad 11. D. 1/7.

Spec. typ. *Leiocassis poecilopterus* = Bagrus poecilopterus K. v. H., Val.

? *Hara* Blyth. (Genus minus bene cognitum).

Caput depressum, scuto rugoso. Dentes palatini in vittam dispositi. Os parvum inferum. Oculi parvi, alte siti. Cirri supramaxillares lati annulati. Spinae validae serratae.

Spec. typ. *Hara Buchanani* Blyth.

Pseudobagrus Blkr.

Caput depressiusculum, cute laevi vestitum, crista interparietali os inter spinosum vix attingente. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Oculi velati. Spinae osseae, dorsalis edentula. Pinna analis et adiposa multo longiores quam altae. Dorsum latum carnosum. Caudalis integra. B. 8 vel 9. D. 1/7.

Spec. typ. *Pseudobagrus aurantiacus* = Bagrus aurantiacus Schl.

Chrysichthys Blkr.

Caput cute laevi vestitum. Dentes palatini in vittas 2 obliquas antice convergentes dispositi. Rostrum convexum. Crista interparietalis os interspinosum attingens. Oculi liberi. Caudalis biloba. Spinae validae, dorsalis edentula. B. 8. D. 1/6.

Spec. typ. *Chrysichthys auratus* Blkr = Pimelodus auratus Geoffr.

Octonematichthys Blkr.

Caput depressum scuto granoso. Crista interparietalis lata os interspinosum attingens. Dentes vomero-palatini in vittam transversam quadripartitam dispositi. Spinae validae dentatae. Adiposa anali brevior. Caudalis biloba. B. 9. D. 1/6.

Spec. typ. *Octonematichthys nigrita* = Bagrus nigrita Val.

Melanodactylus Blkr.

Caput convexum compressum scuto rugoso. Crista interparietalis os interspinosum attingens. Dentes palatini in thurmas 2 oblongas obliquas antice convergentes dispositi. Os parvum. Spinae validae dentatae. B. 8. D. 1/6. Adiposa parva.

Spec. typ. *Melanodactylus nigrodigitatus* Blkr = Arius acutivelis Val. = Pimelodus nigrodigitatus Lac.

Bagrus Cuv.

Caput depressum, scuto laevi. Crista interparietalis brevis subcutanea. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Oculi liberi. Cirri inframaxillares rictui approximati. Spinae validae, dorsalis edentula. Adiposa anali multo longior. Caudalis biloba. B. 12 vel 13. D. 1/9 vel 1/10.

Spec. typ. *Bagrus bajad* Cuv.

Hemibagrus Blkr.

Caput depressum, scuto rugoso vel granoso. Crista interparietalis gracilis os interspinosum non attingens. Vitta dentium vomero-palatinorum semilunaris indivisa. Oculi liberi. Cirri inframaxillares rictui approximati. Dorsum latum carnosum. Spinae osseae dentatae. Adiposa mediocris. Caudalis biloba. B. 10 ad 13. D. 1/7.

Spec. typ. *Hemibagrus nemurus* Blkr = Bagrus nemurus Val.

Aspidobagrus Blkr.

Caput depressum scuto granoso. Crista interparietalis os interspinosum non attingens. Vitta dentium vomero-palatinorum semilunaris indivisa. Oculi liberi. Cirri inframaxillares rictui approximati. Dorsum latum carnosum. Spinae osseae dentatae. Adiposa anali brevior. Caudalis biloba. B. 9 vel 10. D. 1/7.

Spec. typ. *Aspidobagrus gulio* Blkr = Bagrus gulio Val.

Hypselobagrus Blkr.

Caput conicum compressum, scuto granoso. Cristá interparietalis os interspinosum attingens. Vitta dentium vomero-palatinorum semilunaris indivisa. Cirri inframaxillares rictui approximati. Oculi liberi subverticales. Dorsum compressum. Spinae osseae dentatae. Adiposa anali aequalis vel longior. Caudalis biloba. B. 8 vel 9. D. 1/7.

Spec. typ. *Hypselobagrus macronema* Blkr = Bagrus macronema Blkr.

Macrones C. Dum.

Caput elongatum valde depressum cuneiforme, scuto granoso. Crista interparietalis granosa os interspinosum 1^{m} elongatum granosum subattingens. Vitta dentium vomero-palatinorum formam ferri equini referens. Oculi liberi. Cirri inframaxillares externi longe post maxillae marginem liberum inserti. Dorsum latum carnosum. Spinae osseae dentatae. Adiposa mediocris. Caudalis biloba. B. 11 vel 12. D. 1/7.

Spec. typ. *Macrones Lamarrii* C. Dum. = Bagrus Lamarrei Val.

Phalanx 5. *Sorubimes*.

Nares distantes. Membrana interbranchialis valde profunde insica. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4 quorum externi longe post maxillae marginem liberum inserti. Dentes vomero-palatini. Rostrum maxime depressum, latum et elongatum. Crista interparietalis os interspinosum attingens vel subattingens. Scutum capitis rugosum vel granosum. B. 9 ad 17. V. 1/5.

A. Maxilla inferior superiore longior.

Hemisorubim Blkr.
Rostrum valde depressum linea anteriore truncatum. Maxilla inferior ante superiorem prominens. Dentes intermaxillares in vittam medio quam lateribus graciliorem, vomerini in thurmam semicircularem, palatini utroque latere in vittam longitudinalem dispositi. Oculi superi. Cirri mediocres, inframaxillares interni symphysi inserti. Spinae dentatae, dorsalis gracilis. Adiposa anali aequalis. B. 10 vel 11. D. 1/6.
Spec. typ. *Hemisorubim platyrhynchos* = Platystoma platyrhynchos Val.

B. Maxilla superior paulo ante inferiorem prominens. Rostro inferne laeve. D. 1/6.

Brachyplatystoma Blkr.
Rostrum mediocriter depressum. Maxilla superior parum prominens. Dentes vomero-palatini in vittam curvatam quadripartitam dispositi. Oculi superi. Nares anteriores tubulatae. Cirri longi. Spinae scabrae vel serratae, dorsalis gracilis. Adiposa anali longior vel vix brevior. B. 11.
Spec. typ. *Brachyplatystoma Vaillanti* = Platystoma Vaillanti Val.

Pseudoplatystoma Blkr.
Rostrum valde depressum. Maxilla superior parum prominens. Dentes intermaxillares in vittam medio quam lateribus graciliorem, vomero-palatini in thurmas 4 approximatas dispositi. Oculi superi. Nares anteriores tubulatae. Cirri longi. Spinae dentatae, dorsalis gracilis. Adiposa anali non longior. B. 15.
Spec. typ. *Pseudoplatystoma fasciatum* = Silurus fasciatus Bl.

Hemiplatystoma Blkr.
Rostrum valde depressum. Maxilla superior parum prominens. Dentes intermaxillares in vittam medio quam lateribus graciliorem, vomero-

palatini in discum semi-ellipsoideum processus edentem dispositi. Oculi superi. Cirri mediocres. Spinae graciles. Adiposa anali non longior. B. 16 vel 17.

Spec. typ. *Hemiplatystoma tigrinum* = Platystoma tigrinum Val.

C. Maxilla superior longe ante inferiorem prominens. Rostrum inferne denticulis scabrum. D. 1/6 vel 1/7.

Sorubim Spix = Platystoma Ag.

Rostrum valde depressum, inferne scabrum, linea anteriore obtuse rotundatum. Dentes vomero-palatini in vittam transversam quadripartitam dispositi. Oculi posteri. Cirri longi. Spinae graciles, dorsalis edentula. Linea lateralis antice scutellis granulatis. Adiposa anali brevior. B. 15 vel 16. D. 1/7?

Spec. typ. *Sorubim lima* = Silurus lima Bl. Schn.

Sorubimichthys Blkr.

Rostrum valde depressum, inferne scabrum, linea anteriore obtuse rotundatum. Vitta dentium vomero-palatinorum vittae dentium intermaxillari contigua. Oculi superi. Cirri longi. Spinae graciles, dentatae. Linea lateralis non armata. Adiposa anali subaequalis. D. 1/6.

Spec. typ. *Sorubimichthys jandia* = Sorubim jandia Spix.

Platystomatichthys Blkr.

Rostrum valde depressum inferne scabrum, maxime productum acutum linea peripherica acutangula. Dentes vomero-palatini in thurmas 3 reniformes dispositi. Oculi superi. Cirri longi, inframaxillares omnes longe post rictum inserti. Spinae graciles dentatae. Linea lateralis antice scutellata. Adiposa anali non brevior. B. 9. D. 1/6.

Spec. typ. *Platystomatichthys sturio* = Platystoma sturio Kner.

Phalanx 6. *Ariobagri.*

Nares distantes. Membrana interbranchialis profunde incisa. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Dentes vomero-palatini. Rostrum non elongatum. V. 1/5. B. 8 ad 13.

A. Pinna dorsalis radiis 1/10 vel 1/11. Crista interparietalis os interspinosum attingens. Scutum capitis cute laevi vestitum. Spina dorsalis gracilis edentula. Adiposa anali longior. Cirri longi.

Leiarius Blkr.

Caput depressum. Dentes vomerini in thurmas 2 rotundatas approximatas antice in palato dispositi. B.? D. 1/11.

Spec. typ. *Leiarius longibarbis* = Arius? longibarbis Cast.

Sciadeichthys Blkr.

Caput conico-depressum. Dentes vomerini in vittam transversam indivisam, palatini utroque latere in thurmam rotundatam dispositi. B. 9. D. 1/10.

Spec. typ. *Sciadeichthys pictus* = Sciades pictus M. Trosch.

B. Pinna dorsalis radiis 1/6.

Pseudariodes Blkr.

Caput conicum, scuto granoso, crista interparietali os interspinosum attingente. Dentes palato in thurmas 4 distantes dispositi. Nares anteriores lobatae. Spinae validae dentatae. Adiposa anali longior. Cirri longi. B. 8 vel 9.

Spec. typ. *Pseudariodes clarias* = Silurus clarias Bl.

Platynematichthys Blkr.

Caput scuto cute vestitum, crista interparietali os interspinosum attingente. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Maxillae margine externo dentibus scabrae. Nares rotundatae. Cirri taeniaeformes. Spina dorsalis ensiformis. Adiposa anali brevior. B. 8 vel 9. Maxillae aequales.

Spec. typ. *Platynematichthys punctulatus* = Bagrus punctulatus Kner.

Piratinga Blkr.

Caput scuto cute vestitum, crista interparietali os interspinosum non attingente. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam vel tripartitam dispositi. Cirri carnosi mediocres. Spina dorsalis edentula in filum producta. Adiposa anali non vel paulo longior. B. 12. Cutis reticulato-venosa.

Spec. typ. *Piratinga reticulata* = Bagrus reticulatus Kner.

Piramutana Blkr.

Caput scuto granoso, crista interparietali os interspinosum attingente. Dentes vomero-palatini in vittam transversam tripartitam dispositi.

Cirri longi. Spina dorsalis edentula. Oculi parvi sursum spectantes. Adiposa anali longior. B. 12 vel 13.

Spec. typ. *Piramutana piramuta* = Bagrus piramuta Kner.

Malacobagrus Blkr.

Caput depressum. Crista interparietalis vix conspicua. Maxilla superior valde prominens. Dentes palato numerosissimi. Nares tubulatae. Cirri supramaxillares corpore multo longiores. Spinae omnes flexiles. Adiposa anali aequalis.

Spec. typ. *Malacobagrus filamentosus* = Pimelodus filamentosus Licht.

C. Pinna dorsalis radiis 1/7. Caput scuto lato granoso, crista interparietali et osse interspinoso latissimo granosis contiguis.

Pirarara Spix = *Phractocephalus* Ag.

Dentes vomerini in thurmam magnam trigonam antice in palato dispositi. Nares anteriores tubulatae. Spinae validae, dorsalis edentula. Adiposa subradiosa, anali non longior. B. 9.

Spec. typ. *Pirarara hemiliopterus* = Silurus hemiliopterus Bl. Schn.

Phalanx 7. *Rhamdiae.*

Nares distantes. Membrana interbranchialis profunde incisa. Cirri 8 ad 2. Dentes palato nulli. B. 4? ad 10.

A. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Dentes maxillis pluriseriati.

Parabagrus Blkr.

Caput scuto nudo, crista interparietali os interspinosum attingente. Nares oblongae perviae. Cutis trunco tuberculis parvis in series transversas dispositi. Spinae osseae dentatae. Adiposa anali brevior. D. 1/6. V. 1/5.

Spec. typ. *Parabagrus pusillus* = Pimelodus pusillus Ranz.

B. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4.

a. Dentes utraque maxilla pluriseriati.

Pinirampus Blkr.

Caput conicum scuto nudo, crista interparietali os interspinosum attingente. Nares anteriores tubulatae. Cirri membranacei taenioidei. Spinae osseae, dorsalis gracilis edentula. Pinna adiposa elongata anali multo longior. D. 1/6. V. 1/5.

Spec. typ. *Pinirampus typus* = Pimelodus pinirampu Ag.

Rhamdia Blkr = Pteronotus Swns. = Pimelonotus Gill.
Caput depressum, scuto conspicuo vel velato, crista interparietali os interspinosum non attingente. Nares anteriores tubulatae. Oculi liberi. Cirri carnosi. Spinae osseae, dorsalis edentula. Adiposa anali longior. B. 7. D. 1/6. V. 1/5.
Spec. typ. *Rhamdia Queleni* Blkr = Pimelodus Queleni QG. = Pimelodus Sebae Val.

Pseudorhamdia Blkr = Pimelodus Gill.
Caput conicum compressum, scuto rugoso vel granoso, crista interparietali os interspinosum attingente. Nares anteriores tubulatae. Oculi liberi. Cirri carnosi. Spinae osseae, dorsalis gracilis. Adiposa anali longior vel non brevior. B. 8 ad 10. D. 1/6. V. 1/5.
Spec. typ. *Pseudorhamdia maculata* = Pimelodus maculatus Lac.

Pseudopimelodus Blkr = Batrachoglanis Gill.
Caput depressum scuto cute laevi tectum, crista interparietali os interspinosum non attingente. Nares tubulatae. Oculi parvi. Cirri carnosi. Spinae osseae, dorsalis gracilis. Adiposa anali paulo ad non longior. B. 9 vel 10. D. 1/6 vel 1/7. V. 1/5.
Spec. typ. *Pseudopimelodus raninus* = Pimelodus raninus Val.

Zungaro Blkr.
Caput depressum cute laevi vestitum. Oculi parvi. Spinae gracillimae, spuriae, edentulae. Cirri carnosi graciles. Adiposa anali brevior. Caudalis biloba. B. 4? D. 1/6. V. 10?
Spec. typ. *Zungaro Humboldtii* Blkr = Pimelodus zungaro Humb.

Auchenaspis Blkr.
Caput conicum, scuto granoso, crista interparietali lata granosa et osse interspinoso lato granoso contiguis. Dentes intermaxillares in thurmas 2 parvas dispositi. Nares anteriores tubulatae. Cirri carnosi. Spinae validae, dorsalis edentula. Adiposa anali multo longior. B. 9. D. 1/7. V. 1/5.
Spec. typ. *Auchenaspis biscutatus* = Pimelodus biscutatus Geoffr.

b. Dentes maxillis uni- vel biseriati, serie externa obtusi. Caput cute laevi vestitum. Crista interparietalis os interspinosum non attingens. D. 1/6.

Callophysus Müll. Trosch.
Caput depressum. Dentes intermaxillares biseriati serie externa for-

tiores, inframaxillares uniseriati. Spinae graciles edentulae. Adiposa anali longior. B. 7. V. 1/5.

Spec. typ. *Callophysus macropterus* Müll. Trosch.

Pseudocallophysus Blkr.

Caput depressum. Dentes intermaxillares et inframaxillares biseriati serie externa fortiores obtusi. Nares anteriores tubulatae. Spinae graciles edentulae. Adiposa anali longior. V. 1/6.

Spec. typ. *Pseudocallophysus ctenodus* = Pimelodus ctenodus Ag.

Pimelotropis Gill.

Caput cuneiforme. Oculi liberi. Dentes utraque maxilla uniseriati truncati. Spinae graciles. Adiposa elongata carinaeformis. B. 8. V. 1/5? (1/15 Gill.).

Spec. typ. *Pimelotropis lateralis* Gill.

c. Dentes intermaxillares minimi, inframaxillares nulli.

Conorhynchus Blkr = Conostomus C. Dum.

Rostrum elongatum conicum acutum. Scutum capitis granosum, crista interparietali os interspinosum attingente. Os parvum. Cirri carnosi. Nares rimaeformes. Spinae osseae dentatae. Adiposa anali mediocri multo brevior. B. 9? D. 1/7. V. 1/5.

Spec. typ. *Conorhynchus conirostris* = Pimelodus conirostris Val.

Phalanx 8. *Ictaluri.*

Nares distantes, anteriores tubulatae. Membrana interbranchialis profunde incisa. Caput cute laevi vestitum. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Pinna analis multiradiata convexa longior quam alta. B. 7 ad 13. Dentes palato nulli.

Amiurus Raf., Gill.

Caput depressum cute crassa vestitum, crista interparietali postice libera. Spina dorsalis valida dentata. Adiposa libera anali brevior. Caudalis integra. B. 7 ad 9. V. 1/7.

Spec. typ. *Amiurus catus* Gill. = Pimelodus catus Lac.

Hopladelus Raf., Gill.

Caput depressum cute crassa vestitum, crista interparietali postice libera. Spina dorsi cute vestita Adiposa libera anali brevior. Caudalis

parum emarginata. B. 12. V. 1/8. Maxilla inferior prominens.
Spec. typ. *Hopladelus olivaris* Gill = Silurus olivaris Raf.

Ictalurus Raf., Gill. = Synechoglanis Gill.
Caput conicum oblique compressum cute tenui vestitum, crista interparietali os interspinosum attingente. Adiposa libera. Caudalis biloba. B. 7 ad 9. V. 1/7. Spina dorsi valida.
Spec. typ. *Ictalurus coerulescens* Gill. = Pimelodus coerulescens Raf.

Noturus Raf., Gill = Schilbeodes Blkr.
Caput depressum cute crassa vestitum, crista interparietali os interspinosum non attingente. Spina dorsi brevis laevis. Adiposa elongata carinaeformis vulgo cum caudali integra unita. B. 7 ad 9. V. 1/8.
Spec. typ. *Noturus flavus* Raf.

Olyra McCl. (Genus parum cognitum).
Caput depressum. Crista interparietalis postice libera. Spinae dorsalis debilis edentula, pectorales utrinque serratae. Maxillae aequales. Adiposa elongata anali non brevior. Caudalis integra acuta. B. 6? V. 5?
Spec. typ. *Olyra longicaudata* McCl.

Branchiosteus Gill.
Caput depressum. Crista interparietalis postice libera. Spinae dorsi valida pectoralesque graciles edentulae. Maxilla iuferior prominens. Adiposa elongata anali non brevior. Caudalis integra obtusa. B. 13? V. 7?
Spec. typ. *Branchiosteus laticeps* Gill = Olyra laticeps McCl.

Phalanx 9. *Akyses.*

Corpus antice valde depressum, pinnis pectoralibus ventralibusque horizontaliter insertis. Oculi velati. Vesica natatoria nulla.

A. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4.
a. Vitta dentium intermaxillaris quadripartita. Nares contiguae patulae non tubulatae. Corpus inferne apparatu suctorio nullo. Caudalis biloba.
aa. Palatum dentatum.

Aglyptosternon Blkr.
Caput scuto cute vestitum, crista interparietali os interspinosum subattingente. Dentes maxillis pluriseriati parvi acuti aequales, palatini

in thurmas 2 oblongas valde distantes antice in palato dispositi. Cirri inframaxillares omnes margini maxillae approximati. Apertura branchialis ampla postera. Membrana interbranchialis profunde incisa. Spinae osseae, dorsalis edentula, pectorales postice serratae. B. 9. D. 1/7. V. 1/5.

Spec. typ. *Aglyptosternon cous* Blkr = Silurus cous L.

bb. Palatum edentulum.

Bagarius Blkr.

Caput scuto nudo rugoso-granoso, crista interparietali os interspinosum subattingente. Dentes maxillis valde inaequales ex parte elongati, inframaxillares laterales biseriati. Cirri inframaxillares omnes margini maxillae approximati, supramaxillares basi membranacei et stipite osseo longo suffulti. Apertura branchialis latissima. Membrana interbranchialis profunde incisa. Spinae osseae filigerae. Linea lateralis basi caudalis bifurcata. B. 12. D. 1/6. V. 1/5.

Spec. typ. *Bagarius Buchanani* Blkr.

b. Vitta dentium intermaxillaris indivisa. Dentes utraque maxilla pluriseriati parvi aequales, palatini nulli. Analis brevis, pauciradiata.

aa. Regio subthoracica apparatu suctorio proprio. Caput scuto cute vestitum. Caudalis biloba.

Glyptosternon McCl., Blyth.

Spinae dorsalis et pectoralis verae nullae. Caput inferne et regio subthoracica corrugatae.

Spec. typ. *Glyptosternon reticulatus* McCl.

Pseudecheneis Blyth.

Regio subthoracica et pinnae pectorales inferne apparatu suctorio e laminis transversis composito. Os parvum subterminale. Adiposa bene evoluta. D. 8. V. 7.

Spec. typ. *Pseudecheneis sulcatus* Blyth = Glyptosternon sulcatus McCl.

Glyptothorax Blyth.

Nares contiguae patulae nec tubulatae, nec valvatae. Os inferum. Cutis corpore non tuberculata. Regio subthoracica rugis longitudinalibus postrorsum convergentibus. Cirri inframaxillares omnes rictui approxi-

mati. Spinae osseae dentatae, cute vestitae. Apertura branchialis amplissima. Membrana branchialis profunde incisa. Caudalis biloba. B. 8 vel 9. D. 1/6. V. 1/5.

Spec. typ. *Glyptothorax striatus* Blyth = Glyptosternon striatus McCl.

bb. Regio subthoracica apparatu suctorio proprio nullo.

? *Amblyceps* Blyth.

Caput latum planum. Corpus elongatum. Adiposa brevis humilis. Caudalis biloba. Spinae dorsalis et pectorales validae cute vestitae. Os parvum. D. 1/6. V. 6.

Spec. typ. *Amblyceps coecutiens* Blyth.

Akysis Blkr.

Nares distantes, posteriores cirratae, anteriores tubulatae. Cirri inframaxillares omnes rictui approximati. Cutis corpore glandulosa. Spinae osseae cute vestitae. Apertura branchialis mediocris superne usque post apicem operculi producta. Membrana interbranchialis non vel vix emarginata. Caudalis biloba. B. 6. D. 1/5. V. 1/5.

Spec. typ. *Akysis variegatus* Blkr.

Acrochordonichthys Blkr.

Nares distantes, posteriores cirratae, anteriores tubulatae. Cirri inframaxillares externi longe post rictum inserti. Cutis corpore tuberculata. Spinae osseae cute vestitae. Apertura branchialis parva, infera, non supra basin pinnae pectoralis adscendens. Membrana interbranchialis mediocriter emarginata. Caudalis integra. B. 6. D. 1/5. V. 1/5.

Spec. typ. *Acrochordonichthys platycephalus* Blkr.

B. Cirri 6, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 2.

a. Dentes maxillis pluriseriati parvi acuti, palato nulli. Regio subthoracica apparatu suctorio proprio nullo.

Exostoma Blyth.

Dentes utraque maxilla in thurmas 2 distantes dispositi, spatio intermedio suctorio. Labia lata suctoria. Cirri inframaxillares sub angulo labii inferioris inserti. Spinae gracillimae, rudimentariae. Pinnae adiposa longa humilis, analis brevis, caudalis biloba. Apertura branchialis parva. D. 7. V. 1/5.

Spec. typ. *Exostoma Berdmorei* Blyth.

Phalanx 10. *Erethistides.*

Pinna dorsalis supra ventrales sita. Cirri 2, supramaxillares tantum, rudimentarii. Dentes palato nulli. Vesica natatoria. Cutis corpore verrucosa. Apertura branchialis parva.

Erethistes Müll. Trosch.

Caput cute verrucosa vestitum. Crista interparietalis os interspinosum attingens. Os parvum. Spinae osseae, dentatae. Maxilla inferior apice processubus 2 curvatis postrorsum spectantibus. Adiposa anali subaequalis. B. 6. D. 1/6. V. 1/5.

Spec. typ. *Erethistes pusillus* Müll. Trosch.

Stirps 6. *Pangasini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali ante ventrales inserta. Crista interparietalis lateribus libera, nunquam a ceteris ossibus scuti cephalo-nuchalis inclusa. Cauda et pinna analis multiradiata elongatae; adiposa rudimentaria anacantha analis radiis posterioribus opposita. Apertura branchialis ampla. Sulcus interbranchialis. Vesica natatoria. C. 1/15/1 ad 1/17/1.

Phalanx 1. *Pangasii.*

Oculi liberi, plus minusve palpebrati. Spinae osseae. Apertura branchialis ampla. Nares non tubulatae. Caudalis biloba.

A. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Dentes maxillis pluriseriati.

a. Palatum dentatum. Oculi posteri vel subposteri. Membrana interbranchialis profunde emarginata.

Eutropius Müll. Trosch.

Cirri inframaxillares longe post maxillae marginem anteriorem inserti. Dentes vomerini in vittam transversam, palatini utroque latere in thurmam obliquam vittae vomerinae contiguam dispositi. B. 8. D. 1/5 vel 1/6. V. 1/5. A. 53 ad 38.

Spec. typ. *Eutropius niloticus* Blkr = Hypophthalmus niloticus Rüpp.

Pseudeutropius Blkr.

Cirri inframaxillares omnes margini maxillae anteriori valde approximati. Dentes vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispo-

siti. B. 9 vel 10. D. 1/4 ad 1/8.? V. 1/5 ad 1/6. A. 27 ad 46. (numeri ex parte incerti).

Spec. typ. *Pseudeutropius brachypopterus* Blkr = Eutropius brachypopterus Blkr.

b. Palatum edentulum. Oculi superi.

Eutropiichthys Blkr.

Rictus sub oculo productus. Cirri inframaxillares sat longe post symphysin inserti. B. 10. D. 1/6. V. 1/5. A. 50 circ.

Spec. typ. *Eutropiichthys vacha* = Pimelodus vacha Ham. Buch.

B. Cirri 6 compressi rigidiusculi, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Palatum dentatum. Dentes maxillis pluriseriati. D. 1/7. V. 1/5.

Lais Blkr.

Dentes vomerini in thurmas 2 distantes collocati, palatini nulli. Cirri inframaxillares margini maxillae valde approximati. Oculi posteri. B. 8 vel 9. A. 40 circ. Membrana interbranchialis profunde emarginata.

Spec. typ. *Lais hexanema* Blkr.

C. Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Palatum dentatum. Dentes maxillis pluriseriati. D. 1/7. V. 1/5.

a. Membrana interbranchialis profunde emarginata.

Pangasius Val.

Dentes vomero-palatini in thurmas quatuor distinctas dispositi. Rostrum obtusum carnosum. Oculi posteri. B. 9 ad 11. A. 29 ad 34.

Spec. typ. *Pangasius Buchanani* Val.

Pseudopangasius Blkr.

Dentes vomerini conici obtusi in thurmam latam indivisam, palatini utroque latere in thurmam oblongam thurmae vomerinae approximatam dispositi. Oculi superi vel subposteri. B. 7 ad 9. A. 29 ad 40.

Spec. typ. *Pseudopangasius polyuranodon* Blkr = Pangasius polyuranodon Blkr.

b. Membrana interbranchialis parum emarginata.

Helicophagus Blkr.

Dentes vomerini in thurmas 2 distantes dispositi, palatini nulli. Oculi

superi. Rostrum conicum. B. 9. A. 29 ad 38.
Spec. typ. *Helicophagus typus* Blkr.

D. Cirri 2, supramaxillares tantum. Dentes maxillis biseriati acuti curvati. Membrana interbranchialis profunde incisa. D. 1/7. V. 1/5.

Silundia Val.
Dentes vomero-palatini pluriseriati in vittam formam ferri equini referentem dispositi. Oculi posteri. Rictus magnus. Caput depressum. B. 11. A. 42 ad 44.
Spec. typ. *Silundia gangetica* Val.

Phalanx 2. *Ageneiosi.*

Oculi velati, posteri. Apertura branchialis latissima. Nares anteriores tubulatae. Dentes maxillis pluriseriati. Palatum edentulum. Caput rostrumque valde depressa. D. 1/6.

A. Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Vesica natatoria libera.

Tetranematichthys Blkr.
Cirri gracillimi breves, inframaxillares longe post symphysin inserti. Spinae graciles, dorsalis edentula. Scutum capitis granosum. Caudalis integra. V. 1/6. A. 41.
Spec. typ. *Tetranematichthys quadrifilis* = Ageneiosus quadrifilis Kner.

B. Cirri 2, supramaxillares tantum. Scutum capitis conspicuum antice non divisum. Caudalis biloba.

Pseudageneiosus Blkr.
Cirri graciles carnosi. Spinae graciles, non dentatae. B. 11. V. 1/6 vel 1/7. A. 34 ad 46. Vesica natatoria in pyxide ossea inclusa.
Spec. typ. *Pseudageneiosus brevifilis* = Ageneiosus brevifilis Val.

Ageneiosus Lac. = Ceratorhynchus Ag.
Cirri ossei, dentati. Spinae osseae, dorsalis antice dentibus biseriatis divergentibus serrata. B. 11. V. 1/6. A. 32 ad 36.
Spec. typ. *Ageneiosus militaris* Blkr (nec Val.) = Silurus militaris Bl.

App. Genus *Davalla* dubium an Pangasiis vel Ageneiosis adnumer.? — Cirris 2, dentibus maxillis uniseriatis? palato dentato? — Spec. typ. *Hypophthalmus davalla* Schomb.

Stirps 7. *Auchenipterini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali anterioro nucha longe ante ventrales inserta. Apertura branchialis angusta verticalis lineam ventralem non attingens. Sulcus interbranchialis nullus. (Membrana branchialis non cum ea lateris oppositi unita). Cauda et pinna analis multiradiata elongatae. Adiposa rudimentaria analis radiis posterioribus opposita. B. 5.

Auchenipterus Val. (nec Blkr) = Euanemus Müll. Trosch.
Scutum capitis cute laevi vestitum. Dentes maxillis minimi, palato nulli. Oculi velati posteri. Spinae dentatae. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4 omnes maxillae margini libero approximati. B. 5. D. 1/5 vel 1/6. V. 1/13 vel 1/14. A. 42 ad 45. Caudalis biloba.
Spec. typ. *Auchenipterus nuchalis* Val.

Stirps 8. *Hypophthalmini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali anteriore anali opposita. Dentes maxillis pataloque nulli. Apertura branchialis amplissima. Sulcus interbranchialis. Cauda et pinna analis multiradiata elongatae. Adiposa rudimentaria analis radiis posterioribus opposita. Nares distantes. Vesica natatoria nulla. Caput rostrumque valde depressa. Spinae gracillimae. Caudalis biloba radiis 1/15/1 vel 1/17/1. V. 1/5. A. 62 ad 72. Cirri 6 compressi, supramaxillares 2, inframaxillares rictui approximati. 4.

Hypophthalmus Spix.
Oculi velati. Cirri non appendiculati. Nares anteriores tubulatae. B. 14.
Spec. typ. *Hypophthalmus edentatus* Spix.

Pseudohypophthalmus Blkr.
Oculi liberi palpebrati. Cirri inframaxillares appendiculati. B. 13 vel 14.
Spec. typ. *Pseudohypophthalmus fimbriatus* = Hypophthalmus fimbriatus Kner.

Stirps 9. *Heptapterini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali anteriore ventralibus opposita. Scutum capitis conspicuum nullum. Corpus valde elongatum antice valde depressum. Membrana interbranchialis profunde incisa. Sulcus interbranchialis. Pinnae adiposa elongata cum caudali unita, analis subelongata mediae adiposae opposita. Nares distantes, anteriores tubulatae.

Heptapterus Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati parvi. Palatum edentulum. Oculi velati. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Spinae gracillimae basi tantum rigidae. Caudalis integra. B. 8 vel 9. D. 1/6. V. 1/5. A. 18 vel 19 circ.

Spec. typ. *Heptapterus mustelinus* = Pimelodus mustelinus Val.

Stirps 10. *Argeini.*

Bagriformes trunco lateribus non armato, pinna dorsali anteriore post ventrales inserta, pinnis pectoralibus et ventralibus approximatis, ventralibus longe ab anali brevi pauciradiata distantibus. Pinna adiposa elongata libera. Caput depressum cute laevi vestitum. Corpus elongatum. Cirri 2 supramaxillares tantum. Vesica natatoria nulla. Nares approximatae, posteriores subtubulatae. Apertura branchialis angusta. Sulcus interbranchialis nullus?

Arges Val.

Oculi velati sursum spectantes. Spinae graciles. Dentes maxillis pluriseriati ex parte bifidi, palato nulli. B. 4. D. 1/6. V. 1/5. A. 7. C. 13 vel 12.

Spec. typ. *Arges sabalo* Val.

III. Subfamilia Astroblepiformes.

Siluroidei pinna dorsali unica radiosa, ante medium dorsum incipiente, pinna anali brevi pauciradiata. Apertura branchialis angusta. Cirri 2 supramaxillares. Caput cute laevi vestitum scuto nullo. Oculi sursum spectantes. Palatum edentulum. B. 4. Vesica natatoria nulla.

Brontes Val.

Nares parvae approximatae, posteriores valvatae. Os inferum. Labium inferius liberum lobatum. Dentes inframaxillares omnes et intermaxillares serie externa conici, ceteri bifidi uncinati. Pinnae ventrales. Caudalis rotundata. D. 1/6. V. 1/5 vel 1/6. A. 1/6. C. 1/11/1.

Spec. typ. *Brontes prenadilla* Val.

Astroblepus Humb.

Nares subtubulatae. Dentes parvi. Spinae dentatae. Pinnae ventrales nullae. Caudalis truncata. D. 1/6. V. 0. A. 1/6?

Spec. typ. *Astroblepus Grixalvi* Humb.

IV. Subfamilia Trachelyopteriformes.

Siluroidei pinna dorsali unica radiosa ante pinnas ventrales sita, pinna anali elongata. Apertura branchialis angusta Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4.

Stirps 1. *Trachelyopterini.*

Caput scuto conspicuo granuloso. Spinae osseae. Dentes maxillis pluriseriati simplices. Palatum edentulum. Caudalis integra. Vesica natatoria. B. 6.

Trachelyopterus Val.
Scutum nuchale latum. Os interparietale centrale a ceteris ossibus scuti cephalo-nuchalis ubique inclusum. Rostrum depressum. Oculi subposteri. Cirri inframaxillares omnes rictui approximati. Os scapulare parvum. Spina pectoralis margine interno serrata. D. 1/5. V. 1/5. A. 32 circ.
Spec. typ. *Trachelyopterus coriaceus* Val.

Trachelyopterichthys Blkr.
Scutum nuchale mediocre. Os interparietale lateribus liberum. Rostrum elevatum truncatum. Oculi superi. Cirri inframaxillares externi post angulum oris inserti. Spinae pectorales utroque margine serratae. Os scapulare elongatum granosum. D. 1/4. V. 16. A. 51 circ.
Spec. typ. *Trachelyopterichthys taeniatus* = Trachelyopterus taeniatus Kner.

Stirps 2. *Cetopsini.*

Caput scuto laevi vestitum. Spinae verae nullae. Dentes maxillis simplices. Palatum dentatum. Pinnae caudalis biloba. Vesica natatoria nulla. B. 10. D. 1/6.

Cetopsis Ag.
Dentes intermaxillares triseriati, inframaxillares et vomerini uniseriati. Apertura branchialis rimam parvam ante basin pinnae pectoralis efficiens. Pinnae ventrales non unitae. Oculi minimi. B. 10. A. 21 circ.
Spec. typ. *Cetopsis coecutiens* Ag.

Hemicetopsis Blkr.
Dentes intermaxillares, inframaxillares et vomerini uniseriati. Pinnae ventrales non unitae. Oculi inconspicui. A. 29 circ.
Spec. typ. *Hemicetopsis candira* = Cetopsis candira Ag.

Pseudocetopsis Blkr.

Dentes intermaxillares et inframaxillares pluriseriati, vomerini uniseriati. Apertura branchialis aeque longe supra ac infra basin pinnae pectoralis porrecta. Pinnae ventrales coalitae. Oculi valde conspicui. A. 22 circ. Spinae dorsalis et pectorales in filum productae.

Spec. typ. *Pseudocetopsis gobioides* = Cetopsis gobioides Kner.

V. Subfamilia Trichomycteriformes.

Siluroidei pinna dorsali unica radiosa pluriradiata anacantha, longe post caput medio dorso vel dorso postice sita. Caput non scutatum, cute laevi vestitum. Oculi velati. Pinna analis brevis. Cirri 6 ad 2. Vesica natatoria nulla. B. 7 ad 8.

Stirps 1. *Nematogenyini.*

Pinna dorsalis medio dorso inserta parte anteriore pinnae ventrali opposita. Opercula non armata. Cirri 6, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Palatum edentulum.

Nematogenys Gir.

Caput valde depressum. Dentes maxillis pluriseriati. Apertura branchialis amplissima. D. 1/8. V. 1/5. A. 1/8.

Spec. typ. *Nematogenys inermis* Gir. = Trichomycterus inermis Guich.

Stirps 2. *Trichomycterini.*

Pinna dorsalis dorso postice inserta. Opercula spinifera. Palatum edentulum.

A. Cirri 6, nasales 2, supramaxillares utroque latere 2 basi approximati. Caudalis integra.

Trichomycterus Val. = Pygidium Meyen.

Dentes maxillis pluriseriati. Apertura branchialis ampla. Operculum et interoperculum aculeata. Pinna dorsalis ventrales inter et analem sita vel anali ex parte opposita. B. 6 ad 8. D. 8 ad 13. V. 5. A. 7 ad 9.

Spec. typ. *Trichomycterus nigricans* Val.

Eremophilus Humb.

Dentes maxillis pluriseriati. Apertura branchialis mediocris. Operculum et interoperculum aculeata. Pinnae ventrales nullae. Pinna dorsalis anali ex parte opposita. B. 8. D. 11. V. 0. A. 9.

Spec. typ. *Eremophilus Mutisii* Humb.

B. Cirri 4, supramaxillares, utroque latere 2 basi approximati. Caudalis biloba.

Pareiodon Kner = Astemomycterus Guich.
Dentes maxillis uniseriati. Apertura branchialis parva. Operculum et interoperculum aculeata. Pinna dorsalis ventrales inter et analem sita.
Spec. typ. *Pareiodon microps* Kner.

C. Cirri 2, supramaxillares. Caudalis integra.

Stegophilus Reinh.
Dentes maxillis pluriseriati. Apertura branchialis angusta. Operculum et interoperculum aculeata. Pinna dorsalis ventrales inter et analem sita. Os inferum.
Spec. typ. *Stegophilus insidiosus* Reinh.

Stirps 3. *Vandelliini*.

Pinna dorsalis dorso postice inserta anali opposita vel subopposita. Praeoperculum angulo aculeatum. Dentes vomerini. Apertura branchialis parva, infera. Corpus valde elongatum.

Vandellia Val.
Dentes maxillis nulli ?, vomerini uniseriati elongati. Cirri 2, supramaxillares. Os inferum. Caudalis integra vel subintegra. D. 8. V. 6. A. 10.
Spec. typ. *Vandellia cirrhosa* Val.

VI. Subfamilia Siluriformes.

Siluroidei pinna dorsali unica radiosa dorso antice sita vel nulla. Cauda et pinna analis valde elongatae. Caput scuto vero nullo, cute laevi vestitum. Apertura branchialis ampla. Membrana interbranchialis profunde incisa. B. 7 ad 20.

Stirps 1. *Schilbeini*.

Pinna dorsalis bene evoluta, hymenophora, spina ossea dentata armata. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Oculi liberi posteri. Dentes maxillis pluriseriati.

Clupisoma Swns. = Schilbeichthys Blkr.
Dentes vomero-palatini in vittam quadripartitam dispositi. Nares

magnae patulae approximatae, anteriores non tubulatae. Maxilla inferior superiore brevior. B. 7. D. 1/7. P. 1/11. V. 1/5.

Spec. typ. *Clupisoma garua* = Silurus garua Ham. Buch.

Schilbe Cuv. = Pusichthys Swns.

Dentes vomerini in vittam indivisam, palatini utroque latere in thurmam vittae vomerinae contiguam dispositi. Nares valde distantes, anteriores brevi-tubulatae. B. 8 ad 11. D. 1/6 vel 1/5. V. 1/5 vel 1/6. P. 1/9 ad 1/11.

Spec. typ. *Schilbe mystus* Cuv.

Stirps 2. *Silurini.*

Pinna dorsalis bene evoluta hymenophora, radiis 1/4 vel 1/3, spina ossea nulla.

A. Dentes maxillis palatoque.

a. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Dentes maxillis pluriseriati. Caput depressum.

Silurus L.

Dentes vomero-palatini in vittam bipartitam dispositi. Oculi inferne liberi. Nares posteriores valvula claudendae, anterioros brevi-tubulatae. Pinna analis cum caudali unita. B. 15 vel 16. V. 1/10 vel 1/11. D. 4. P. 1/16.

Spec. typ. *Silurus glanis* L.

b. Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2.

aa. Oculi liberi, superi. Dentes maxillis multiseriati setacei. Maxilla inferior prominens.

Wallago Blkr.

Dentes vomerini in thurmas 2 obliquas distantes dispositi. Spina pectoralis antice edentula. Caudalis biloba. B. 15 ad 20. V. 1/8 ad 1/10. P. 1/13 ad 1/15.

Spec. typ. *Wallago attu* Blkr = Silurus attu Bl. Schn.

Parasilurus Blkr.

Dentes vomerini in vittam transversam continuam dispositi. Spina pectoralis valida antice serrata. Caudalis integra. B. 14 vel 15.

Spec. typ. *Parasilurus japonicus* = Silurus japonicus Schl.

bb. Oculi velati.

Belodontichthys Blkr.

Dentes maxillis triseriati sagittati, vomerini in thurmas 2 distantes obliquas dispositi. Caput compressum carinatum. Maxilla inferior prominens. Rictus magnus. Pinnae pectorales maximae, analis non cum caudali unita. B. 14 vel 15. P. 1/20 ad 1/22. D. 1/3. V. 1/8 vel 1/9.

Spec. typ. *Belodontichthys macrochir* Blkr.

Silurichthys Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati setacei, vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Oculi superi. Pinna analis cum caudali unita. Maxillae subaequales. B. 9 ad 10. D. 1/3. P. 1/8 vel 1/9. V. 1/5 ad 2/6.

Spec. typ. *Silurichthys phaiosoma* Blkr.

Silurodes Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati setacei, vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Oculi posteri. Pinna analis cum caudali biloba unita. Maxilla inferior prominens. B. 11. D. 1/3 vel 1/4. P. 1/12 ad 1/15. V. 1/6 ad 1/9.

Spec. typ. *Silurodes hypophthalmus* Blkr.

Callichrous Ham. Buch. = Ompok Lac. = Pseudosilurus Blkr.

Dentes maxillis pluriseriati setacei, vomerini in thurmas 2 distantes dispositi. Pinna caudalis biloba. B. 9 ad 15. D. 1/3. P. 1/12 vel 1/13. V. 1/6 vel 1/7.

Spec. typ. *Callichrous pabda* = Silurus (Callichrous) pabda Ham. Buch.

B. Dentes maxillis palatoque nulli.

a. Cirri 8, supramaxillares 2, nasales 2, inframaxillares 4.

Siluranodon Blkr.

Oculi postero-inferi. Maxilla inferior vix prominens. B. 9. D. 1/4. P. 1/9. V. 1/5.

Spec. typ. *Siluranodon auritus* = Silurus auritus Geoffr.

Stirps 3. *Kryptopterini.*

Pinna dorsalis rudimentaria e filo brevi simplice vel composito for-

mata. Dentes maxillis pluriseriati, vomero-palatini in vittam transversam indivisam dispositi. Caudalis biloba. Oculi velati.

Kryptopterus Blkr.
Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Maxillae subaequales vel superior prominens. Pinna analis cum caudali non unita. B. 10 ad 12. V. 1/5 ad 1/8. P. 1/13 ad 1/15.
Spec. typ. *Kryptopterus micropus* Blkr.

Pterocryptis Pet.
Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Pinna analis cum caudali unita. B. 12.
Spec. typ. *Pterocryptis gangetica* Pet.

Kryptopterichthys Blkr.
Cirri 2, supramaxillares. Maxilla superior prominens. Pinna analis non cum caudali unita. B. 8 vel 9. V. 1/5 vel 1/6. P. 1/10 ad 1/12.
Spec. typ. *Kryptopterichthys palembangensis* Blkr.

Stirps 4. *Phalacronotini.*

Pinna dorsalis nulla. Dentes maxillis pluriseriati. Palatum dentatum. Oculi velati. Caudalis biloba, non cum anali unita.

Micronema Blkr.
Cirri 4, supramaxillares 2, inframaxillares 2. Vitta dentium vomero-palatina indivisa. Maxilla inferior prominens. Rictus mediocris. B. 12 ad 14. P. 1/12 ad 1/17. V. 1/7 vel 1/8.
Spec. typ. *Micronema typus* Blkr.

Phalacronotus Blkr.
Cirri 2, supramaxillares. Vitta dentium vomero-palatina indivisa. Maxilla inferior prominens. Rictus magnus. B. 14 ad 17. P. 1/14 vel 1/15. V. 1/8 vel 1/9.
Spec. typ. *Phalacronotus leptonema* Blkr.

Hemisilurus Blkr.
Cirri 2, supramaxillares. Dentes vomerini in thurmas 2 distantes dispositi. Maxillae subaequales. B. 9 ad 13. P. 1/12 ad 1/17. V. 1/5? ad 1/8.
Spec. typ. *Hemisilurus heterorhynchus* Blkr.

VII. Subfamilia Ailiaeformes.

Siluroidei pinna dorsali unica adiposa rudimentaria radiis posterioribus analis elongatae multiradiatae opposita. Caput scuto vero nullo, cute laevi vestitum. Apertura branchialis ampla. Membrana interbranchialis profunde incisa. Caudalis biloba. Palatum dentatum. Pinnae ventrales in anteriore quarta parte corporis sitae.

Ailia Gray = Acanthonotus Gray.

Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4, omnes rigidiusculi. Dentes pluriseriati parvi, vomerini in thurmas 2 distantes dispositi. Oculi posteri. B. 8. P. 1/14. V. 1/5. A. 70 ad 80 circ.

Spec. typ. *Ailia coila* Blkr = Malapterurus coila Ham. Buch.

VIII. Subfamilia Malapteruriformes.

Siluroidei pinna dorsali unica adiposa bene evoluta anali brevi pluriradiata opposita. Caput cute laevi vestitum. Apertura branchialis angusta non sub capite producta. Dorsum latum. Caudalis rotundata. Pinnae ventrales medio corporis longitudinis insertae. Apparatus electricus. Palatum edentulum. Vesica natatoria.

Malapterurus Lac.

Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Nares tubulatae. Dentes maxillis pluriseriati parvi. Oculi superi. B. 7. P. 1/8. V. 1/5. A. 12.

Spec. typ. *Malapterurus electricus* Lac.

Familia IV. ASPREDINOIDEI.

Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis, ossibus opercularibus rudimentariis coalitis non mobilibus, corpore scutis nullis; pinna dorsali unica, radiosa. Apertura branchialis angusta infera. Sulcus interbranchialis nullus. Spinae pectorales validae dentatae. Os inferum. Dentes maxillis pluriseriati. Palatum edentulum. Oculi velati. Vesica natatoria.

I. Subfamilia Aspediniformes.

Aspredinoidei cauda valde elongata gracili, pinna anali longissima. B. 5. D. 1/4. A. 50 ad 60. P. 1/7. C. 1/8/1. Nares distantes, anteriores tubulatae.

Aspredo L.

Cirri 8, supramaxillares 4, inframaxillares 4. Dentes intermaxillares in

vittam elongatam transversam bipartitam dispositi. Rostrum laeve, non cornutum.

Spec. typ. *Aspredo batrachus* L.

Platystacus Bl. = Cotylephorus Swns.

Cirri 6, supramaxillarss 2, inframaxillares 4. Dentes intermaxillares in thurmas 2 subovales approximatas dispositi. Rostrum laeve, non cornutum.

Spec. typ. *Platystacus cotylephorus* Bl.

Aspredinichthys Blkr.

Cirri 12, supramaxillares 4, inframaxillares 8. Dentes intermaxillares in vittam transversam continuam dispositi. Rostrum spinis in seriem transversam dispositis quadricornutum.

Spec. typ. *Aspredinichthys tibicen* = Aspredo tibicen Temm.

II. Subfamilia Bunocephaliformes.

Aspredinoidei cauda et pinna anali brevibus. Corpus verrucosum. Os anticum. Cirri 6, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Nares anteriores tubulatae. P. 1/5. V. 1/5.

Bunocephalichthys Blkr = Bunocephalus Blkr ol.

Pinna dorsalis rudimentaria biradiata, ante ventrales sita. Cauda compressa capite altior. D. 2. A. 5. C. 9. Spina pectoralis antice edentula.

Spec. typ. *Bunocephalichthys hypsiurus* = Bunocephalus hypsiurus Kner.

Bunocephalus Kner = Bunocephalichthys Blkr ol.

Pinna dorsalis bene evoluta pluriradiata, ventralibus opposita. Cauda cylindracea capite multo humilior. D. 5. A. 6. C. 10. Spina pectoralis antice serrata.

Spec. typ. *Bunocephalus verrucosus* Kner = Platystacus verrucosus Bl.

Familia V. CHACOIDEI.

Siluri branchiis simplicibus non appendiculatis, ossibus opercularibus articulatis mobilibus, corpore scutis nullis. Pinnae dorsales 2 distantes radiosae, posterior cum caudali, caudalis cum anali continua.

I. Subfamilia CHACAEFORMES.

Chacoidei capite maxime depresso, pinna anali duplice, palato edentulo, apertura branchiali sub osse humerali desinente, appendicibus postanalibus dendriticis nullis.

Chaca Val.

Dentes maxillis pluriseriati parvi. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4 externi post angulum oris inserti. Oculi velati. B. 6 ad 8. V. 6.

Spec. typ. *Chaca lophioides* Val.

II. Subfamilia PLOTOSIFORMES.

Chacoidei capite conico vel depresso, pinna anali simplice, palato dentato, apertura branchiali ampla inferne usque ante oculum producta, appendicibus postanalibus dendriticis.

Plotosus Lac.

Dentes maxillis plurissriati inaequales, vomerini obtusi in thurmam semilunarem dispositi. Nares anteriores margine rostri vel labio superiore perforatae. Oculi liberi. Cirri 8, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares margini maxillae approximati 4. B. 9 ad 12. V. 11 ad 14.

Spec. typ. *Plotosus arab* = Plotosus anguillaris Lac. = Silurus arab Forsk.

Familia VI. HETEROBRANCHOIDEI.

Siluri systemate respiratorio e branchiis et apparatu accessorio dendritico vel tubiformi composito, ossibus opercularibus articulatis mobilibus, cute nuda scutis nullis, pinna dorsali anacantha simplice vel duplice. Caput depressum scuto lato tectum. Palatum dentatum. Dentes maxillis pluriseriati. Pinna analis longissima multiradiata. V. 1/5. Caudalis integra.

I. Subfamilia HETEROBRANCHIFORMES.

Heterobranchoidei apparatu respiratorio accessorio dendritico sub scuto capitis. Dentes vomerini in vittam transversam indivisam dispositi. Cirri 8 carnosi, nasales 2, supramaxillares 2, inframaxillares 4. Nares anteriores tubulatae. Spinae pectorales osseae.

Heterobranchus Geoffr.

Pinna dorsalis duplex, anterior radiosa posterior adiposa. B. 8 ad 13.

Spec. typ. *Heterobranchus bidorsalis* Geoffr.

Clarias Gron. = Macropteronotus Lac. = Cossyphus McCl. = Phagorus McCl.

Pinna dorsalis simplex tota radiosa longissima. B. 7 ad 9.

Spec. typ. *Clarias marpus* Val.

II. Subfamila Saccobranchiformes.

Heterobranchoidei apparatu respiratorio tubiformi dorso usque sub pinna dorsali producto. Pinna dorsalis duplex, anterior radiosa, posterior adiposa humillima carinaeformis.

Saccobranchus Val. = Heteropneustes J. Müll.

Dentes vomerini in thurmas 2 oblongas distantes dispositi. Pinna dorsalis anterior brevis, pauciradiata. (D. 7). B. 8.

Spec. typ. *Saccobranchus fossilis* = Silurus fossilis Bl.

SYSTEMA SILURORUM CONTRACTUM.

Familia I. LORICARIOIDEI.

Subfamilia 1. Plecostomiformes.

Stirps 1. Plecostomini. Genera 8. *Plecostomus* Art., *Pseudancistrus* Blkr, *Ancistrus* Kner, *Hemiancistrus* Blkr, etc.

" 2. Acanthicini. Gen. 3. *Acanthicus* Spix, *Rinelepis* Spix, *Pseudorinelepis* Blkr.

Subfamilia 2. Loricariaeformes.

Stirps 1. Loricariini. Gen. 11. *Loricariichthys* Blkr, *Loricaria* L., *Pseudoloricaria* Blkr, *Hemiodon* Kner, etc.

" 2. Acestrini. Gen. 1. *Acestra* Kner.

Familia II. CALLICHTHYOIDEI. — Gen. 3. *Callichthys* L., *Hoplosternum* Gill., *Corydoras* Lac.

Familia III. SILUROIDEI.

Subfamilia 1. Sisoriformes. Gen. 1. *Sisor* Ham. Buch.

Subfamilia 2. Bagriformes.

Stirps 1. Claroteini. Gen. 1. *Clarotes* Kner.

" 2. Doradini. Gen. 10. *Doras* Lac., *Rhinodoras* Blkr, *Centrochir* Ag., *Oxydoras* Kner, etc.

" 3. Synodontini. Gen. 5. *Brachysynodontis* Blkr, *Synodontis* Cuv., *Pseudosynodontis* Blkr, etc.

" 4. Pseudauchenipterini.

Phalanx 1. Pseudauchenipteri. Gen. 4. *Pseudauchenipterus* Blkr, *Trachycorystes* Blkr, *Parauchenipterus* Blkr, etc.

" 2. Centromochli. Gen. 1. *Centromochlus* Kner.

" 3. Astrophyrsi. Gen. 1. *Asterophysus* Kner.

Stirps 5. Bagrini.

Phalanx 1. Arii. Gen. 19. *Gagata* Blkr, *Galeichthys* Val., *Hexanematichthys* Blkr, *Arius* Val., etc.

" 2. Ritae. Gen. 2. *Rita* Blkr, *Rama* Blkr.

" 3. Bagrichthyes. Gen. 4. *Bagrichthys* Blkr, *Pseudobagrichthys* Blkr, *Bagroides* Blkr, etc.

" 4. Bagri. Gen. 11. *Leiocassis* Blkr, *Pseudobagrus* Blkr, *Chrysichthys* Blkr, *Bagrus* Cuv., etc.

" 5. Sorubimes. Gen. 7. *Hemisorubim* Blkr, *Brachyplatystoma* Blkr, *Sorubim* Spix, etc.

" 6. Ariobagri. Gen. 8. *Leiarius* Blkr, *Sciadeichthys* Blkr, *Pseudariodes* Blkr, *Pirarara* Spix, etc.

" 7. Rhamdiae. Gen. 11. *Parabagrus* Blkr, *Pinirampus* Blkr, *Rhamdia* Blkr, *Auchenaspis* Blkr, etc.

" 8. Ictaluri. Gen. 6. *Amiurus* Raf., *Hopladelus* Raf., *Ictalurus* Raf., *Noturus* Raf., etc.

" 9. Akyses. Gen. 9. *Aglyptosternon* Blkr, *Bagarius* Blkr, *Glyptosternon* McCl., *Akysis* Blkr, etc.

" 10. Erethistides. Gen. 1. *Erethistes* Müll. Trosch.

Stirps 6. Pangasini.

Phalanx 1. Pangasii. Gen. 8. *Eutropius* Müll. Trosch., *Pseudeutropius* Blkr, *Lais* Blkr, *Silundia* Val., etc.

" 2. Ageneiosi. Gen. 4. *Tetranematichthys* Blkr, *Pseudageneiosus* Blkr, *Ageneiosus* Lac., etc.

Stirps 7. Auchenipterini. Gen. 1. *Auchenipterus* Val.

" 8. Hypophthalmini. Gen. 2. *Hypophthalmus* Spix, *Pseudohypophthalmus* Blkr.

" 9. Heptapterini. Gen. 1. *Heptapterus* Blkr.

" 10. Argeini. Gen. 1. *Arges* Val.

Subfamilia 3. ASTROBLEPIFORMES Gen. 2. *Brontes* Val., *Astroblepus* Humb.

" 4. TRACHELYOPTERIFORMES.

Stirps 1. Trachelyopterini. Gen. 2. *Trachelyopterus* Val., *Trachelyopterichthys* Blkr.

" 2. Cetopsini. Gen 3. *Cetopsis* Ag., *Hemicetopsis* Blkr, *Pseudocetopsis* Blkr.

Subfamilia 5. TRICHOMYCTERIFORMES.

Stirps 1. Nematogenyini. Gen. 1. *Nematogenys* Gir.

" 2. Trichomycterini. Gen. 4. *Trichomycterus* Val., *Eremophilus* Humb., *Pareiodon* Kner, *Stegophilus* Reinh.

" 3. Vandelliini. Gen. 1. *Vandellia* Val.

Subfamilia 6. SILURIFORMES.

Stirps 1. Schilbeini. Gen. 2. *Clupisoma* Swns., *Schilbe* Cuv.

" 2. Silurini. Gen. 8. *Silurus* L., *Wallago* Blkr, *Parasilurus* Blkr, *Belodontichthys* Blkr, etc.

" 3. Kryptopterini. Gen. 3. *Kryptopterus* Blkr, *Pterocryptis* Pet., *Kryptopterichthys* Blkr.

" 4. Phalacronotini. Gen. 3. *Micronema* Blkr, *Phalacronotus* Blkr, *Hemisilurus* Blkr.

Subfamilia 7. AILIAEFORMES. Gen. 1. *Ailia* Gray.

" 8. MALAPTERURIFORMES. Gen. 1. *Malapterurus* Lac.

Familia IV. ASPREDINOIDEI.

Subfamilia 1. ASPREDINIFORMES. Gen. 3. *Aspredo* L., *Platystacus* Bl., *Aspredinichthys* Blkr.

" 2. BUNOCEPHALIFORMES. Gen. 2. *Bunocephalus* Kner, *Bunocephalichthys* Blkr.

Familia V. CHACOIDEI.

Subfamilia 1. CHACAEFORMES. Gen. 1. *Chaca* Val.

" 2. PLOTOSIFORMES. Gen. 1. *Plotosus* Lac.

Familia VI. HETEROBRANCHOIDEI.

Subfamilia 1. HETEROBRANCHIFORMES. Gen. 2. *Heterobranchus* Geoffr., *Clarias* Gron.

" 2. SACCOBRANCHIFORMES. Gen. 1. *Saccobranchus* Val.

Scripsi Lugduni Batavorum
Calendis Maji 1862.

DESCRIPTION

D'UNE

NOUVELLE ESPÈCE DE FAUCON,

FALCO BOSSCHII,

PAR

H. SCHLEGEL.

(VOGELS, PLAAT 5.)

L'épithète, sous laquelle nous avons désigné ce faucon, rappellera aux naturalistes les services rendus à la science par M.- J. F. R. S. VAN DEN BOSSCHE, ancien gouverneur des possessions Néerlandaises à la côte de Guinée, d'où cette espèce vient de nous être adressée par le Gouverneur actuel, M.- le Lieutenant-Colonel NAGTGLAS. Elle appartient au groupe des hobereaux (Subbutco), et se rattache sous beaucoup de rapports au Falco severus de l'Indoustan et de l'île de Java: preuve nouvelle que plusieurs productions de l'Afrique intertropicale, même celles de sa partie occidentale, sont très-voisines de celles des Indes orientales ou même identiques avec elles.

On sait que le Falco severus est une espèce de la taille de notre hobereau, dont les ailes, longues de 8 pouces et un quart jusqu'à 9 pouces et un quart, dépassent notablement la queue, qui n'offre en longueur que 4 pouces à 4 pouces et un quart; que cette espèce a les parties supérieures d'un gris couleur de schiste, passant plus ou moins au noir sur la tête, les joues, les grandes rémiges et les pennes de la

queue; que ces dernières sont marquées d'un grand nombre de bandes transversales roussâtres et que la gorge est d'un blanc roussâtre, tandis que toutes les autres parties inférieures présentent une teinte d'un roux plus ou moins foncé. Nous possédons cependant un mâle originaire de l'île de Java, qui a les plumes de ces dernières parties pourvues chacune d'une tâche noire, longitudinale et en larme, et qui rappelle par ce dernier caractère, plus particulièrement notre Falco Bosschii.

En comparant notre Falco Bosschii au severus, on trouve qu'il offre les traits distinctifs suivants.

Sa queue est, proportions gardées, plus longue, et les ailes, au lieu de la dépasser, n'atteignent pas même son extrémité. La teinte roussâtre de la gorge se prolonge sur la région des oreilles, en sorte que la tache en moustache se trouve en grande partie séparée de la teinte noire de la partie supérieure des joues, absolument comme cela a lieu dans le hobereau; les bandes transversales roussâtres des rémiges et plus particulièrement celles des pennes de la queue sont très-peu apparentes, et le roux des parties inférieures est interrompu, sur le jabot, la poitrine et les flancs, de taches noirâtres en flèche.

Les pieds sont jaunes, comme dans le Falco severus, et le bec ne présente pas de différence marquée avec celui des autres faucons.

Longueur de l'aile 8 pouces et un quart (anc. pied de Paris); pointe de l'aile $3\frac{2}{3}$ de pouces. Queue 4 pouces et un quart. Tarse 15 lignes. Doigt du milieu sans l'ongle 14 lignes.

Nous ignorons le sexe de l'individu que nous venons de décrire, et qui a été tué dans le voisinage du fort hollandais de St. Georges d'Elmina.

La figure, que nous avons donné de cette espèce, est réduite à la moitié de la grandeur naturelle.

ÜBER

EINIGE ARTEN DER GATTUNG

CHAETODON.

VON

DR. KAUP.

Gleichzeitig mit meiner Skizze der Chaetodon-ähnlichen Formen in WIEGMANN's *Journal* erschien eine werthvolle Bearbeitung dieser Familie in II[ten] Band des Catalogs des Brittischen Museums von Dr. A. GÜNTHER.

In vielen Punkten der Synonymie stimmt meine Arbeit mit der von GÜNTHER, allein weicht sehr ab in der generischen Eintheilung. Während ich Ch. strigatus etc. mit entwickelter Dorsal u. deutlichen Membranen, normal gebildeter Lateral u. kleinen Schuppen ganz aus der Subfamilie Chaetodoninae entferne u. diese den Chelmo näher bringe, u. ich diese Unterfamilie in die Genera Coradion, Citharoedus, Eteira, Chaetodon u. Linophora trenne, bringt GÜNTHER seine 67 Arten, denen er den Genus-Namen Chaetodon lässt, in eine Menge kleinerer Sectionen, die zum theil meinen Genera entsprechen.

Ob nun meine Ansicht die Chaetodon als Subfamilie zu betrachten, oder die von GÜNTHER, der sie als ein einziges Genus gelten lässt, die richtige oder unrichtige ist, müssen wir der Entscheidung der Zoologen überlassen. Wenn wir noch mehr Species dieser schönen Unterfamilie kennen lernen werden, so kann es sich heraus stellen, dass in allen Genera, längs, quergestreifte, winkelstreifige, mit Ocellen versehene, ein-

fleckige u. einfarbige es gibt, die parallel zu stehen kommen. Durch diesen Parallelismus, richtig durch geführt, wird das Aufsuchen der Arten sehr erleichtert werden.

Bei dem Citharoedus reticulatus habe ich den Fehler begangen, ihn für identisch mit Chaetodon collaris, Bloch, zu halten. Von diesem Fehler kam ich zurück, nachdem ich von Java mehrere Exemplare des wirklichen collaris erhalten habe.

Ob jedoch collaris von praetextatus, Cantor, specifisch unterschieden ist, wage ich nicht mit voller Sicherheit zu entscheiden.

Betrachtet man die Kopfzeichnung von beiden Arten, so kann ich nicht glauben, das in der Natur zwei so ähnlich gezeichnete Formen es geben kann, ohne identisch zu sein.

Nur eine grosse Zahl frischer eben aus dem Meer genommener Exemplare könnte uns zu dem Glauben berechtigen, dass praetextatus eine ständige Varietät von collaris wäre.

Zwar ist der Stirnfleck bei allen meinen Exemplaren von collaris grau, der bei praetextatus schwarz ist. Bei dem praetextatus ist die Brustspitze weiss, während sie bei collaris ebenfalls weiss, allein in der Mitte grau ist.

Praetextatus zeigt unter der 2ten Dorsal, Wurzel der Caudal u. über dem Rand der Anal einen brennend rothen Streifen, den meine Spiritusexemplare nicht haben; statt diesem sieht man an diesen Stellen nur lichtere Bandstreifen. Da jedoch die rothe Farbe bei Fischen nicht von Dauer ist und diese durch Spiritus u. Licht in der kürzesten Zeit zerstört wird, so kann hier nur Dr. Bleeker den Ausschlag geben, ob sein nach dem Leben gemalter Chaetodon collaris die rothe Zeichnung hat oder nicht *).

Auf den Character: längere Schnauze bei praetextatus, würde ich ein grösseres Gewicht legen, wenn ich wüsste, ob die Cantorische Zeichnung ganz richtig und ob die Günther'sche Beschreibung nach der Natur oder nach der Abbildung von Cantor geformt ist.

Ob beide fein unterschiedene Arten, oder nur Varietäten ein u. derselben Form sind, werden wir wohl bald durch die Herrn Bleeker u. Günther mitgetheilt erhalten. Ich halte praetextatus für keine eigne Art.

Eine von beiden sehr wesentlich unterschiedene Art erhielt ich aus Canton durch das Hamburger Museum. Ich habe sie nach meinem lieben Freunde, Professor Wiebel, einem der Vorsteher dieser rasch aufblühenden Anstalt, genannt.

*) Bleeker sagt bereits in seinem Catalog, p. 49, bei praetextatus: est eadem ac Ch. collare.

CHAETODON WIEBELI, Kp.

Mit steilabfallendem Profil u. kurzer Schnauze, die etwas kürzer ist als der Diameter des Auges. Augenstreifen oben breiter als unter dem Auge, geht senkrecht über die kleinere obere Hälfte des Profils bis zum Rand des Operkels. Diesen begränzt ein weisses queres Stirnband, welches vertical sich über den ganzen Operkel verbreitet; von oben wird das Stirnband vor dem ersten Dorsaldorn an bis zum oberen Anfang des Kiemendeckels von einem grossen schwarzen Fleck begränzt.

Das Vordergesicht ist von silbergrauer Farbe, die sich als Zwickel über den Augen in die Stirn hineinzieht. Stirnrand wie Oberlippe schwarz; unterer Augenstreifen auf beiden Rändern silberweiss begränzt, das um so mehr hervortritt, weil die lichtere Farbe des Kopfes durch dunkelgraue Pünctchen gedämpft ist.

Sonst ist die Färbung des Körpers wie bei aureus, Schleg., honig gelb, das mit vielen dunklen Streifen durchzogen ist. Ueber der Lateral 3, unter dieser gegen 11 Streifen. Die 3 oberen verlieren sich gegen den 4ten bis 7ten Stachel hin.

Auf der Caudal in der Mitte eine breite, schwarze, weiss begränzte Binde. Senkrecht 17 grosse und bis zum Ende der Lateral 28 Schuppen. Die grösseren Schuppen haben einen Längsdiameter, welcher dem des Auges gleich ist. D. XII. 24. A. III. 19. Canton.

Gleicht entfernt dem fasciatus seu lunula. Cuv. Val. t. VII. pl. 173. Allein dieser hat eine schiefabfallende längere Schnauze, der Augenstreifen ist breiter als das Aug, geht nur bis zum Rand des Praeoperkels etc. etc.

Dass dorsalis, Reinw., marginatus, Ehr., Abhortani, C. V., zuerst durch Bloch u. Schneid. *Syst.* S. 224 unter dem Namen melanotus unverkennbar beschrieben ist, zeigt eine Vergleichung der Diagnose mit der Abbildung, die Rüppell, *All.* tab. 9, fig. 1, gegeben hat. Die Diagnose lautet: Corpore orbiculari, dorso fusco, maculis 2 nigris ad caudem *et unica ad basin analis,* caudali recta, striis fuscis obliquis, squamis magnis. D. XII. 20. A. III. 17.

Ich glaube nicht, dass eine neuere Diagnose besser sein könnte, wenn Schneider den schiefen, schmalen u. vollständigen Augenstreifen noch angemerkt hätte.

Unter solchen Umständen ist der Name dorsalis ein Synonym wie marginatus u. Abhortani.

Günther hält Chaetodon Kleini, Bl. 218, fig. 2 für identisch mit virescens, C. V. u. flavescens, Benn., während ich virescens u. flavescens für identisch mit melastomus, Bl. u. Schn., S. 224, N°. 50 halte.

Seit ich weiss, dass Blackburne, Desj. Günther, Vol. II. S. 32, N°. 57, 16 Dorsaldornen besitzt, ist mein Glauben an die Aechtheit des Chaetodon Kleini, Bloch sehr gestiegen. Bloch gibt letzterer Art 17 Stacheln in der Dorsal, sowohl in seiner Abbildung als Beschreibung. Nach diesem Character und dem hellfarbigen Gesicht mit nicht vorspringerder Schnauze kann Kleini nicht identisch mit virescens, C. V. sein.

Ich besitze eine Menge Exemplare von virescens u. alle haben die Extremität der Schnauze nicht allein, sondern das ganze Gesicht schwärzlich. Man muss daher Chaetodon Kleini, Bloch, für eine eigne Art halten, bis sie wieder ausgefunden ist.

Günthers Kleini ist desshalb ein Synonymum wie virescens von melastomus, Bl. Die Diagnose von melastomus, Bl. Schn. *Syst.* S. 224, N°. 30 lautet: Corpore fere quadrato rubescenti, squamis magnis, labiis nigris, pinna anali et dorsali rotundatis, nigro marginatis, caudali lunata, linea laterali dorso parallela. D. XIII. 22. A. III. 21.

Diese Diagnose ist doch wohl vollkommen gnügend, um in ihr den virescens wie flavescens wieder zu erkennen.

Der Beweiss, dass austriacus eine Varietät von vittatus sei, wie Günther annimmt, dürfte wohl schwer zu führen sein. Ich besitze eine sehr grosse Zahl von dem vittatus, allein bei allen ist die Caudal in der Mitte mit einem breitem schwarzem Band versehen, während austriacus die Caudal schwarz mit einer lichten Endbinde zeigt. Vittatus zeigt am Ende des Rückens einen spitz keulförmigen, unten breiteren Streifen, der von beiden Seiten gelb begränzt ist. Von dieser Zeichnung ist keine Spur bei austriacus, ebenso von der gelb eingefasten Schleife auf der Anal nächst dem Körper. Diese ist total schwarz mit gelbem Rand. Die weiche Dorsal hat gegen den Rand hin eine breite, schwarze, auf beiden Seiten gelb begränzte Binde; auch die Kopfzeichnung ist eine andere. Der Streifen durch das Aug ist bei vittatus breiter u. der über den Operkel schmäler als bei vittatus. Bei keinen vittatus sah ich über die grauschwarze Stirn, die bei Rüppell angegebene Linie über die Nasenlöcher, die 2 Querlinien zeigt.

Bei so total abweichender Zeichnung muss man den Chaetodon austriacus als eine gut unterscheidbare Art halten, die sich zu vittatus verhält wie pictus zu vagabundus.

Alle ältere Autoren sagen, dass auriga sich nur von setifer durch den Mangel der Ocella, die in der Form sehr variirt, unterscheide. Schnei-

INHOUD.

Berigten uit de Diergaarde:

PLATEN.

Vogels, Pl. 2.

VOORWAARDEN VAN INTEEKENING.

Dit Tijdschrift bevat, naast oorspronkelijke Bijdragen tot de Dierkunde in haren ruimsten zin genomen, al het wetenswaardige, wat op het Genootschap, zijne Diergaarde, zijn Museum en zijne Bibliotheek betrekking heeft.

Het Tijdschrift wordt uitgegeven in maandelijksche afleveringen van ongeveer twee vellen druks en is vergezeld van afbeeldingen, naar mate die noodzakelijk zijn.

De Inteekening geschiedt, tegen *f* 6 voor den geheelen Jaargang, bij elken solieden Boekhandelaar in Nederland of bij de Uitgevers M. WESTERMAN & ZOON.

NEDERLANDSCH

TIJDSCHRIFT

VOOR

DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.

Jaargang 1. — *Aflevering* 6 — 9.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

DER vermuthet, dass beide nur sexuel verschieden seien, worin RÜPPELL, BLEEKER u. ich ihm beigestimmt haben. GÜNTHER's Beschreibungen sind fast vollkommen gleichlautend, allein er gibt einen neuen Character an: Ein schiefes Keulförmiges schwarzes Band von dem Anfang der weichen Dorsalflosse bis zu dem hinteren Theil der Anal. Kein früherer Autor hat diese Zeichnung bemerkt und man ist zu dem Glauben berechtigt, dass GÜNTHER ebenfalls nur eine Varietät von auriga seu setifer beschrieben hat. Das brittische Museum besitzt von dieser auriga, GÜNTHER, nur 2 alte Individuen.

CUVIER sagt von seinem Chaetodon lunula, den ich für den fasciatus, FORSK. halte, dass er kaum von biocellatus zu unterscheiden sei; demnach darf letzterer, gleich viel ob Art oder Geslechtsverschiedenheit, im System nicht so entfernt von lunula gestellt werden.

Dass CUVIER et VALENCIENNES die Zahl der Dorsalstacheln (9) irrig bei BENNETTI angegeben haben, ist zuerst von BLEEKER, N. T. Tom. IV, S. 467 bemerkt. Diese Art hat XIV. 17 Dorsalstralen. Gehört demnach nicht in mein Genus Coradion.

Ich kann nicht glauben, dass Oligacanthus zu Chaetodon gehört, und stimme allein bei, dass er als Synonymum zu Platax ocellatus nach GÜNTHER zurück gebracht werden muss. Der aufsteigende Rücken mit 6 Dornen ist kein Character von Chaetodon, wohl aber von Platax.

C. spilopleura REINW. ist eine gut zu unterscheidende Art, die ich von Mossambique erhielt. Sie kann desshalb nicht fraglich zu speculum, K. und VAN H. gezogen werden.

DESCRIPTION

DE DEUX ESPÈCES INÉDITES

D'AUTOUR

DU SOUS-GENRE HERPETOTHERES.

PAR

H. SCHLEGEL.



On sait que le sous-genre Herpetotheres a été établi en faveur d'une espèce d'Autour de l'Amérique tropicale, appelée *H. cachinnans*, remarquable par ses tarses revêtus d'écailles au lieu de plaques, par son bec court, élevé, très-fort et festonné, et ses ongles pointus et passablement effilés. A cette espèce, isolée jusqu'aujourdhui, viennent se joindre deux autres, nouvelles pour la science et dont nous allons donner la description dans les lignes suivantes.

ASTUR MIRANDOLLEI.

L'individu unique, d'après lequel nous avons établi cette espèce, mais dont, à notre regret, nous ignorons le sexe, faisait partie d'une collection d'oiseaux, recueillis dans la Guyane Hollandaise et présentés au Musée des Pays-Bas, par Mr. Mirandolle. Il paraît que ni Schomburgk, ni les autres voyageurs, qui ont parcouru cette partie du monde n'ont rencontré cette espèce assez curieuse.

Quoique se rattachant en général à l'Astur cachinnans, elle s'en éloigne par plusieurs caractères très-saillants, et plus particulièrement par ses tarses plus grêles et beaucoup plus élevés, par les plumes du dessus de la tête et de la nuque arrondies et nullement allongées, et

par un système de coloration très-différent. Notre individu présente du reste les particularités suivantes.

Longueur totale, environ de 17 pouces (pied de Paris). — Aile 8 p. 6 l.; pointe de l'aile à-peu-près 2 p. — Queue 6 p. 3 l. — Bec depuis le front, mais sans la cire, 9 l.; depuis l'angle de la bouche 11 lignes; la plus grande hauteur de la mandibule supérieure 6 lignes. — Tarse 3 p. — Doigt du milieu, sans son ongle, 1 p. 4 l.; ongle de ce doigt 6 l. — Doigt de derrière 9 l.; ongle de ce doigt 9 l.

Bec d'un brun de corne foncé, court, très-élevé, très-crochu; la mandibule supérieure à dent large, mais arrondie et peu saillante. Narines circulaires. Freins pourvus de plumes sétiformes, clair-semées, mais du reste nu. Tour des yeux très-large et absolument nu. Tarses jaunâtres, élevés, passablement robustes et revêtus d'écailles petites sur les côtés, assez grandes mais plus ou moins irrégulières et disposées sur plusieurs rangées sur le devant et le derrière.

Doigts de longueur moyenne, à proportions relatives ordinaires, et revêtus en dessus d'écailles, qui prennent la forme de plaques sur les deux dernières phalanges. Ongles passablement crochus et pointus.

Première rémige de 2 p. 6 l., plus courte que l'extrémité de l'aile; deuxième égale à la huitième; quatrième, cinquième et sixième à-peu-près d'égale longueur et dépassant environ d'un demi pouce la troisième et la septième. Queue un peu arrondie.

Dessus de la tête, cou par derrière et sur les côtés, ainsi que tout le dos, d'un gris cendré, plus foncé sur la tête, que sur les autres parties. Face supérieure des ailes d'un brun terne, assez clair sur les grandes rémiges et tirant au grisâtre sur les plumes des épaules. Face inférieure des ailes en grande partie blanche, avec quelques bandes transversales d'un brun foncé. Pennes de la queue d'un brun noirâtre, avec quatre bandes, blanchâtres à la face inférieure, plus étroites, gris-brunâtres et marbrées de blanc à la face supérieure; extrémité des pennes caudales également claires. Tarses d'un gris-brun clair. Toutes les plumes des parties inférieures blanchâtres, mais à tiges d'un brun-noir.

ASTUR SPECTABILIS.

(Vogels, Plaat 6.)

L'individu, qui a servi à l'établissement de cette espèce, nous a été adressé par Mr. le Lieutenant-Colonel Nagtglas, gouverneur des possessions Hollandaises à la Côte d'or. Il avait été tué au printems de 1861 dans les environs du fort de St. Georges d'Elmina, et préparé

par un indigène, qui se souciant peu du sexe et des autres particularités relatives à cet oiseau, en a transmis la peau à Mr. le Gouverneur, sans y ajouter aucune de ces indications si précieuses pour la science.

Cette espèce est remarquable sous beaucoup de rapports, notamment parce qu'elle est le premier représentant dans l'ancien monde du petit groupe des Herpétothères Américains, et parce qu'elle offre dans son ensemble certaine analogie avec les Bachas, et plus particulièrement avec l'espèce commune des Indes orientales, appellée Circaëtus bacha. Cette analogie ne repose toutefois sur aucun caractère essentiel; car notre espèce a le bec semblable à celui des autours et non pas à celui des Circaètes, dont le bec ressemble à celui des Buses; ses doigts sont plus longs et plus grêles; les ongles plus effilés et beaucoup plus pointus; les ailes sont plus courtes; les plumes de la nuque sont, il est vrai, un peu allongées, mais pas de manière à former une huppe comme celles du Bacha; les bandes de la queue et des ailes sont beaucoup plus nombreuses, que dans aucune espèce de Circaète; on voit le long de la gorge, une raie noire, propre à un grand nombre d'Autours, mais ne se trouvant pas dans les Circaètes; les teintes enfin, présentent des modifications très-sensibles avec celles des Bachas.

Nous ne nous arrêterons ici pas à la question, si le Bacha se trouve véritablement en Afrique, comme l'a avancé Mr. Levaillant, et comme il a été constaté récemment par Mr. Cassin, vu que quiconque est tant soit peu versé dans l'histoire naturelle des Oiseaux de proie, ne saurait confondre notre espèce avec le Bacha. Elle ne peut non plus être rapprochée du Circaëtus melanotis, J. Verreaux dans Hartlaub, *S. d. Orn. West-Afr.*, p. 7.

Notre individu de l'Astur spectabilis présente, en longueur totale, environ 21 pouces de l'ancien pied de Paris. Ses ailes sont longues de 11 pouces, dont leur pointe occupe 2 pouces et demi. Queue 8 pouces et un quart. Tarse 2 pouces 7 lignes. Doigt du milieu, sans son ongle, 20 lignes; ongle de ce doigt 10 lignes. Ongle du pouce 11 lignes. Longueur du bec depuis l'angle de la bouche 16 lignes; hauteur de la mandibule supérieure 7 lignes et demie.

Bec fort court, élevé, très-crochu; mandibule supérieure dilatée de chaque côté en un feston arrondi. Narines en fente très-allongée et parallèle au bord antérieur de la cire. Tarses emplumés, par devant, sur le premier tiers de leur longueur, revêtus du reste, par des écailles plus ou moins irrégulièrement hexagonales. Doigts pourvus en dessus d'écailles en forme de parallélogramme, mais qui font place, sur cha-

cune des dernières phalanges des doigts, à trois plaques assez grandes. Écailles des côtés des doigts et de la plante des pieds très-petites. Première rémige égalant en longueur les plus longues des rémiges secondaires. Quatrième rémige dépassant de fort peu la troisième et la cinquième. Queue légèrement arrondie. Plumes de l'occiput et de la nuque allongées, mais peu pointues. Dessus de la tête, nuque, dos, petites couvertures des ailes et couvertures supérieures de la queue d'un brun assez foncé, mais toutes les plumes blanches à leur moitié basale, et les couvertures de la queue et des ailes terminées de blanc. Les autres couvertures supérieures des ailes sont d'un brun un peu plus clair, mais pourvues chacune d'une ou de plusieurs bandes transversales noirâtres. Les rémiges secondaires sont d'un brun plus clair encore, et ornée chacune de quatre bandes d'un brun noirâtre. Le brun des grandes rémiges tire au jaunâtre, et ces pennes sont pourvues chacune de cinq bandes noires assez étroites. Les pennes de la queue offrent six barres transversales passablement larges d'un brun noir, et la teinte du fond de ces pennes est, à leur face supérieure, d'un brun clair, à l'inférieure d'un blanc grisâtre. Les joues sont d'un brun plus clair que celui du dessus de la tête. Toutes les plumes des parties inférieures de l'oiseau et même la face inférieure de l'aile sont d'un blanc assez pur, mais lavé de roux sur le jabot, le devant du cou et la gorge. Cette teinte claire est cependant interrompue par des taches d'un brun noir bordé de roux clair. Ces taches sont disposées de la manière suivante. On en voit d'abord une en forme de raie longitudinale, se prolongeant de la base de chaque mandibule inférieure: ces taches en moustache accompagnent une tache semblable, qui descend du menton pour occuper la ligne médiane de la gorge. Les taches du menton et des flancs sont larges et plus ou moins en goutte; mais elles offrent, sur les plumes postérieures des flancs, la forme de bandes transversales. Les taches de la poitrine et du ventre sont beaucoup plus petites et plus ou moins orbiculaires; celles des plumes des jambes sont un peu plus grandes, notamment sur les plumes extérieures, où elles se présentent en outre sous la forme d'ovales disposés transversalement. Il y a jusqu'aux couvertures inférieures de l'aile, qui sont ornées de grandes taches plus ou moins parfaitement orbiculaires.

Le bec est d'un noir bleuâtre, la cire jaunâtre. Les pieds sont également jaunâtres et les ongles d'un noir couleur de corne.

Afin de faciliter la revue des trois espèces du petit groupe des Herpétothères, nous faisons suivre leurs principaux caractères.

Astur cachinnans. — Aile 9 p. 6 l. à 10 p. 6 l.; pointe de l'aile

2 p. 3 l. à 2 p. 9 l. — Queue 7 p. 9 l. à 8 pouces. — Longueur du bec depuis l'angle de la bouche, 1 pouce; hauteur de la mandibule supérieure 6 lignes. — Tarse 2 pouces. Doigt du milieu sans son ongle, un pouce et demi. — Pieds gros, jaunes. Plumes du dessus de la tête et de l'occiput étroites, allongées, pointues, blanchâtres, mais à tiges noires. Côtés de la tête et nuque noires. Parties inférieures de l'oiseau, côtés du cou, un collier nuchal et la face inférieure des ailes, blancs. Dos et face supérieure des ailes d'un brun foncé et pourpré. Moitié basale des grandes rémiges rousse avec des barres noires étroites. Grandes couvertures supérieures de la queue d'un roux jaunâtre clair. Pennes de la queue d'un brun noir, interrompu par six bandes transversales d'un roux jaunâtre clair, et terminées d'un bord de cette dernière teinte.

Habite l'Amérique tropicale.

Astur Mirandollei. — Aile 8 p. 6 l.; pointe de l'aile 2 pouces. — Queue 6 p. 3 l. — Bec depuis l'angle de la bouche 11 lignes; hauteur de la mandibule supérieure 7 lignes. — Tarse 3 pouces. — Doigt du milieu 15 lignes. — Plumes de l'occiput et de la nuque arrondies et nullement allongées. Tarses élévés, jaunâtres. Parties supérieures de l'oiseau d'un gris cendré tirant au brunâtre. Pennes de la queue d'un brun noir, traversé par cinq à six barres claires. Plumes des parties inférieures de l'oiseau blanches à tiges noirâtres.

Habite la Guyane Hollandaise.

Astur spectabilis. — Ailes 11 pouces; pointe de l'aile 2 pouces et demi. — Queue 8 pouces et un quart. — Tarse 2 pouces 7 lignes. — Doigt du milieu 20 lignes. — Bec 16 lignes; hauteur de la mandibule supérieure 7 lignes et demie. Pieds jaunâtres. Plumes de l'occiput et de la nuque allongées. Dessus de l'oiseau d'un brun foncé. Rémiges et couvertures des ailes avec des bandes transversales. Pennes de la queue avec six barres alternes brunes et d'un brun grisâtre. Joues brunes. Gorge d'un blanc roussâtre, au milieu avec une raie longitudinale noirâtre, et bordée sur les côtés de deux taches noirâtres en moustache. Les autres parties inférieures de l'oiseau et celles des ailes d'un blanc tirant au roussâtre sur le jabot, et orné partout de taches noirâtres, larges et plus ou moins orbiculaires sur le jabot et les couvertures inférieures des ailes, affectant la forme transversale sur les flancs et les plumes des jambes, et petites sur la poitrine et le ventre.

Habite la Côte d'or.

DESCRIPTION

DE QUELQUES ESPÈCES DE POISSONS,

NOUVELLES OU PEU CONNUES

DE LA

CHINE,

ENVOYÉES AU MUSÉE DE LEIDE PAR M.- G. SCHLEGEL.

PAR

M.- P. BLEEKER.

Le Musée national d'Histoire naturelle à Leide a reçu l'année passée une belle collection de poissons, provenant des environs d'Amoy, et envoyés par M.- G. Schlegel, fils du célèbre directeur de l'établissement susdit. Grâce à la libéralité du père j'ai pu examiner cette collection. J'y ai trouvé plusieurs espèces nouvelles pour la science, dont la description va suivre. Parmi les autres espèces il y en a, qui ne sont que peu ou que superficiellement connues et je ne l'ai pas cru inutile d'en donner de nouvelles descriptions.

Les descriptions, contenues dans cet article, datent déjà de plusieurs mois. J'avais voulu décrire toutes les espèces nouvelles, ou peu connues, de la collection de M.- G. Schlegel, avant de les publier, mais des occupations multiples d'une nature tout-a-fait étrange à la science zoologique, m'ont empêché depuis quelque temps et m'empêcheront aussi dans les premiers temps de continuer cette partie de mes recherches. J'ai donc préféré de publier les descriptions que j'avais déjà faites. Les espèces nouvelles sont le Pteroplatea Schlegeli, le Pseudosciaena amblyceps, le Pseudosciaena amoyensis et l'Arius Schlegeli.

Chiloscyllium ornatum Blkr.

Chilosc. corpore elongato antice subcylindrico, altitudine 13 ad $13\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, antice paulo latiore quam alto; capite $7\frac{3}{4}$ ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine corporis, sat multo latiore quam alto; oculis diametro 3 circiter in longitudine rostri, plus diametris 2 distantibus, longioribus quam latis, pupilla rimaeformi obliqua; foramine temporali postero-infero, oculo paulo minore, margine posteriore tuberculo bene conspicuo; rostro latiore quam longo, obtuso, convexo, rotundato, dimidiam capitis longitudinem subaequante; rictu maxillari semilunari, labiali rectiusculo rostro ante eum non vel vix longiore; maxillis dentibus tricuspidatis cuspidibus lateralibus brevissimis; valvulis nasalibus internis rictum attingentibus, septo intermedio valvulis vix latiore; cirro valvulari externe inserto valvulam paulo superante; spiraculis 3 posterioribus supra pinnam pectoralem sitis; dorso carina media non tuberculata; pinnis dorsalibus paulo plus earum longitudine distantibus, aeque altis ac longis, margine superoposteriore rectiusculis non emarginatis; dorsali anteriore post ventralem incipiente, dorsali posteriore tota vel plus tota ejus longitudine a pinna anali remota; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis multo longioribus quam latis margine inferiore parum convexis; pinnis ventralibus pectoralibus multo brevioribus, aeque latis circiter ac longis, margine inferiore parum convexis, basi post anum non unitis; anali humili convexa postice angulata caudali post eam sat multo plus duplo breviore; caudali capite multo longiore, lobo superiore obtuso convexo lobo inferiore humili convexo triplo circiter breviore; masculis appendicibus genitalibus, conicis pinnis ventralibus multo brevioribus; coloribus:

Var. *a. melanostigma*, corpore superne coerulescente inferne flavescente-margaritaceo, pinnis flavescente griseo; fasciis corpore transversis latis fuscis vel nigris totum dorsum cingentibus lineam ventralem non attingentibus, capite 2, dorso ante pinnam dorsi anteriorem 3, interdorsalibus 2, postdorsalibus 6 vel 7, fasciis ipsis ocellis griseis vel coerulescentibus ornatis, fasciis cephalicis approximatis, ceteris valde distantibus; rostro, spatiis trunco interfascialibus, lateribus inferne pinnisque dorsalibus et pectoralibus ventralibusque facie superiore punctis magnis sat numerosis sparsis fuscis vel nigricantibus; pinnis dorsalibus, anali caudalique insuper fuscescente nebulatis.

Var. *b. astigma*, capite, corpore pinnisque punctis fuscis vel nigricantibus nullis, fasciis etc. ut in var. melanostigma.

Syn. *Scyllium ornatum*. Gr. Hardw., Illustr. Ind. Zool. I 1830—1832, tab. 15, fig. 2.

Scyllium plagiosum Benn., Cat. Zool. Spec. Sum. in Mem. life Raffles p. 694.

Chiloscyllium plagiosum MH. var. 2 et 3, Plagiost. p. 18; Richd., Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15th Meet. Brit. Assoc. p. 194.

Orectolobus ornatum Bp., Selac. Tab. an. 11.

Hab. Singapura (var. *a*). — China, Amoy (var. *b*).

Longitud. 2 specimin. masc.; var. *a* 357‴, var. *b* 374‴.

Rem. Cette espèce est bien positivement distincte du Chiloscyllium plagiosum MH., quoiqu'elle n'en ait été considérée jusqu'ici que comme une simple variété. J'ai pu examiner les différences spécifiques sur les deux individus décrits, que j'ai comparés avec les 17 individus du vrai Chiloscyllium plagiosum de mon cabinet. L'espèce actuelle a le corps plus allongé, la tête plus petite, l'ouverture de la bouche moins large, les nageoires dorsales et pectorales moins larges et leurs bords terminaux beaucoup moins arrondis, la deuxième dorsale plus éloignée de l'anale, l'anale plus du double plus courte que la caudale derrière elle, etc. Du reste les ocelles blanchâtres des bandes transversales ne se voient dans aucun de mes individus du Chiloscyllium plagiosum. L'individu de la variété *a* provient des mers de Singapore, où je l'ai trouvé au marché aux poissons lors de mon séjour à cette île aux mois de Septembre et d'Octobre 1860. Celui de la variété *b* est envoyé au Musée de Leide par M. Gustave Schlegel, fils du directeur du dit Muséum, et provient d'Amoy en Chine.

Trygon Bennetti MH., Plag. p. 160, tab.; Richd., Rep. ichth. Chin. in Rep. 15th Meet. Brit. Assoc. p. 197.

Tryg. corpore disciformi, disco longitudine 1 et paulo in ejus latitudine, antice acuto, linea rostro-pectorali antice concava; diametro disci latitudinis maximo aperturam branchialem 1m inter et 2m; distantia rostri apicem inter et marginem disci parte ejus latissima breviore quam distantia marginem disci parte ejus latissima inter et angulum disci posteriorem; angulo disci posteriore obtuse rotundata; capite longitudine 3 circiter in latitudine disci maxima; rostro acuto 4½ circiter in latitudine disci maxima; oculis diametro 3 circiter in longitudine rostri, diametris 2 circiter distantibus; foramine temporali paulo curvato oculo paulo majore; valvulis nasalibus anterioribus rictum subattingentibus vix conspicue crenulatis; rictu undulato 2 circiter in longitudine rostri partis praeorali; velo postmaxillari superiore fimbriato; palato fundoque cavitatis oris cristis 3 lon-

gitudinalibus papillatis; dentibus maxillis obtusis planis; dorso ubique laevi, granulis vel spinis nullis; cauda disco multo plus duplo longiore, spina (ex parte abrupta) excepta, tota glabra, a basi usque ad apicem gracilescente, basi depressa, post spinam cylindracea, inferne post spinam crista cutanea humillima parte caudae praespinali breviore; appendicibus genitalibus pinnas ventrales non superantibus compressis, superne sulcatis, non valvatis; corpore superne olivaceo peripheriam versus aurantiaco-olivaceo, inferne albido; cauda post spinam tota fere nigra.

Syn. *Trygon carnea* Richd., l. c. p. 197?

Hab. Amoy.

Latitudo speciminis unici masculini 176'''.

Rem. Je ne doute pas que l'individu décrit ne soit de l'espèce, décrite et figurée par M.- Henle et Müller sous le nom de Trygon Bennetti. Cependant la figure citée montre le disque un peu plus long que large, ce qui est l'inverse dans l'individu envoyé par M.- Schlegel. Dans cet individu et sur la figure de M.- Henle et Müller, qui sont à-peu-près de la même taille, le dos et la queue sont parfaitement lisses, mais M.- Henle et Müller assurent que dans les adultes le milieu du dos et la queue sont couvertes d'écailles déprimées.

L'espèce n'est pas connue seulement de la Chine, mais aussi des Indes occidentales (Trinidad). Elle est très-voisine du Trygon akajei MH. qui cependant a la queue plus courte et la plus grande largeur du disque plus en arrière, à la hauteur de la quatrième ouverture branchiale.

Pteroplatea Schlegeli Blkr.

Pteropl. corpore disciformi, longitudine disci $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus latitudine; disco margine anteriore valde curvato, antice et postice convexo, medio concavo, margine posteriore convexo leviter crenulato; diametro disci maxima cavitatis abdominalis dimidium posterius secante; rostro paulo prominente; capite longitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in latitudine disci maxima; rostro 11 fere in latitudine disci; oculis diametro $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine rostri, diametris 2 et paulo distantibus; foramine temporali oculo majore; tentaculis temporalibus nullis; rostro et disco poris seriatis conspicuis nullis; rictu latitudine rostri longitudine praeorali non majore; dentibus maxillis parvis acutiusculis; valvulis nasalibus anterioribus trigonis apice acutis; aperturis branchialibus rectiusculis; corpore toto laevi granulis vel spinulis nullis; cauda disco duplo circiter breviore, basi depressiuscula initio 2^{ae} tertiae partis ejus longitudinis spina parva com-

pressa oculo breviore; colore corpore superne olivaceo marginem disci versus plus minusve aurantiaco, maculis parvis numerosis pinnis confertis violaceo-fuscis diffusis, inferne albido; cauda fuscescente flavo vel albido annulata.

Hab. Amoy.

Latitudo speciminis unici feminini 177‴.

Rem. Cette espèce est la moins large relativement de toutes les espèces du genre connues, la largeur du disque dans les autres espèces mesurant $1\frac{3}{4}$ à plus de deux fois sa longueur. Aussi la forme du disque est plus complètement triangulaire, les angles latéraux se portant beaucoup plus en arrière. Je la dédie à M.- G. Schlegel, qui l'a découverte à Amoy.

Hapalogenys mucronatus Günth., Cat. Acanth. Fish. I p. 318.

Hapalog. corpore oblongo compresso, altitudine $2\frac{5}{8}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{4}$ circiter in ejus altitudine; capite elevato $3\frac{2}{5}$ circiter in longitudine capitis, aeque alto circiter ac longo; linea rostro-dorsali valde declivi, rostrum inter et frontem concaviuscula; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $\frac{3}{4}$ circiter distantibus; fronte, rostro superne, osse suborbitali anteriore osseque supramaxillari squamosis; naribus oblongis magnis; rostro acutiusculo oculo vix longiore; osse suborbitali sub oculo oculi diametro humiliore; maxillis aequalibus, superiore sub oculi parte anteriore desinente $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; labiis carnosis cuteque rostro, mento et maxilla inferiore papillato-ciliatis ciliis vel papillis numerosissimis; dentibus maxillis conicis acutis pluriseriatis serie externa intermaxillaribus praesertim ceteris majoribus subaequalibus; praeoperculo limbo toto squamoso margine libero dentibus bene conspicuis serrato; operculo spinis 2 brevibus planis; membrana branchiali inferne squamata; squamis lateribus 53 in linea laterali absque caudalibus minoribus, 8 circiter in linea transversali lineam lateralem inter et spinas dorsi anteriores; linea laterali antice valde curvata; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa plus duplo longiore; parte spinosa spinis crassis, 1ª et 11ª aequalibus ceteris brevioribus, 3ª omnium longissima corpore minus duplo humiliore; parte radiosa spina 3ª multo humiliore obtusa convexa rotundata; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis et ventralibus obtusis radio 1° filigero subaequalibus 5 circiter, caudali obtusa convexa $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; anali spina 2ª valde crassa spinis 1ª et 3ª multo longiore corpore minus triplo humiliore, parte radiosa obtusa convexa spina 2ª humiliore; colore corpore superne

coerulescente- vel viridescente-griseo, inferne dilutiore; fasciis corpore transversis fuscis latis diffusis nucho-ventrali, dorso-ventrali, dorso-anali, dorso-caudali et caudali; iride flava superne fusca; pinnis dorsali et anali spinosis spinis flavis membrana fuscis, dorsali et anali radiosis caudalique aurantiacis late nigro marginatis; pectoralibus totis flavis vel aurantiacis, ventralibus radiis aurantiacis membrana violaceo-fuscis.

B. 6. D. 1 procumb. 11/1/15 vel 11/1/16. P. 2/17. V. 1/5. A. 3/9 vel 3/10. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Pristipoma mucronatum* Eyd. Soul., Zool. Bonite p. 161 tab. 2 fig. 1.
Pristipome mucroné Eyd. Soul., Ibid. l. c.
Hapalogenys analis Richd., Ann. Nat. Hist. 1844; Ichth. Voy. Sulphur p. 85 tab. 43 fig. 3; Rep. Ichth. Chin. Jap. in Rep. 15[h] Meet. Brit. Assoc. p. 235.

Hab. Amoy.

Longitudo speciminis unici 213‴.

Rem. M.- Günther a réduit les quatres espèces nominales de ce genre à deux seulement, dont le Hapalogenys nigripinnis, le Hapalogenys maculatus et le Hapalogenys nitens ne forment qu'une seule, qui se fait aisément distinguer de l'espèce actuelle par ses fortes épines et parce que sa quatrième épine dorsale est plus longue que les autres. La figure de la Bonite montre les écailles beaucoup trop grandes, tandis que celle de l'Ichthyologie du Sulphur représente le museau trop obtus et ne rend point la large bordure noire de la caudale et de l'anale.

Hemisciaena Blkr.

Dentes maxillis parvi; intermaxillares symphysin versus uni- vel subbiseriati, lateribus multiseriati aequales dentibus anterioribus breviores, serie externa fortiores nulli; inframaxillares inaequales symphysin versus pluriseriati, laterales biseriati serie interna fortiores. Caput valde obtusum, convexum crista occipitali dentata. Rictus magnus obliquus. Labium superius symphysi fossa propria. Os supramaxillare medio corpore foramine fenestratum. Cirri inframaxillares nulli. Squamae papyraceae, cycloideae. Linea lateralis valde curvata. Cauda humillima. Pinna caudalis lanceolata. Spinae anales graciles breves. A. 2/11 vel 2/12.

Rem. Sir John Richardson sentit déjà la nécessité d'ériger en genre distinct l'espèce remarquable, dont il a donné une description excellente sous le nom de Sciaena lucida. Ce genre cependant n'est pas le même,

que M.- Günther a nommé Collichthys et qu'il a établi sur son Collichthys lucida, espèce qu'il rapporte au Sciaena lucida Richd., mais qui n'en est pas seulement distincte, mais en diffère même génériquement. J'ai donc dû créer un nom nouveau pour cette coupe générique nouvelle.

Le genre Hemisciaena diffère des autres Sciénoïdes sans barbillons, par la dentition, par la crête occipitale dentelée, par le trou supramaxillaire, par la tête fort obtuse et convexe, par les écailles cycloïdes, par les onze ou douze rayons mous de l'anale, etc.

Hemisciaena lucida Blkr.

Hemisc. corpore oblongo compresso, altitudine antice $4\frac{1}{2}$ circiter, supra initium pinnae analis plus quam 6 in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite valde obtuso valde convexo $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro 5 circiter in longitudine capitis, diametro 1 circiter a linea rostro-frontali remotis, diametro $1\frac{3}{4}$ circiter distantibus; linea interoculari valde convexa; vertice valde elevato crista mediana dentibus 2 procumbentibus armata; naribus approximatis ante oculi dimidium superius perforatis, oblongis, posterioribus quam anterioribus multo majoribus; rostro valde obtuso oculo non longiore margine libero carnoso integro non lobato; rictu valde obliquo; maxillis subaequalibus, superiore usque ante oculi marginem inferiorem adscendente et sub oculi margine posteriore desinente $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{4}{5}$ in longitudine capitis, inferiore symphysin versus utroque latere poris 2 parum conspicuis; osse supramaxillari postice tenui medio foramine ovali pupilla non multo minore; labiis gracilibus, superiore symphysi late edentula fossa oblonga valde conspicua; dentibus maxilla superiore parvis, symphysin versus uni- vel subbiseriatis, lateribus multiseriatis aequalibus dentibus anterioribus minoribus, serie externa fortioribus nullis; dentibus maxilla inferiore parvis inaequalibus, caninis nullis, symphysin versus pluriseriatis, lateribus biseriatis serie interna ceteris paulo majoribus; praeoperculo obtuse rotundato, margine posteriore crenulato-denticulato, angulo inferne dentibus 2 vel 3 majoribus validis pungentibus; operculo postice spina plana debili unica; membrana operculari vix post apicem operculi producta; linea laterali antice valde curvata, singulis squamis tubulo simplice notata; squamis papyraceis cycloideis 55 in linea laterali usque ad basin pinnae caudalis, 6 circiter? in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsi anteriores; appendice suprascapulari membranacea oculo longiore, squamosa, postice fim-

briata; cauda altitudine 4 circiter in longitudine capitis; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa humiliore et paulo plus duplo breviore, spinis gracilibus 3ª et 4ª ceteris longioribus corpore plus triplo humilioribus, parte radiosa alepidota corpore plus duplo humiliore postice obtusa rotundata; pinnis pectoralibus acutis 5 circiter, ventralibus acutis 7 circiter, caudali lanceolata $4\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; anali alepidota obtusa convexa longiore quam alta longitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine dorsalis radiosae eaque altiore, spinis 2 gracilibus brevibus 2ª quam 1ª longiore sed radiis mediis plus triplo breviore; colore toto capite et corpore superne aurantiaco-viridi, corpore inferne argenteo; iride flava; pinnis flavis, imparibus membrana fusco arenatis.

B. 7. D. 9/26. P. 2/12 vel 2/13. V. 1/5. A. 2/12. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Sciaena lucida* Richd., Ichth. Sulph. p. 87, tab. 44, fig. 3, 4; Rep. Fish. Chin. in Rep. 15ᵈ Meet. Br. Ass. p. 224 (nec Collichthys lucida Günth., Catal. Acanth. Fish. II p. 312 vel sceleton tantum?).

Hab. Amoy.

Longitudo speciminis unici 225'''.

Rem. Sous le nom de Collichthys lucida M.- Günther a décrit une espèce de la Chine, qui ne peut pas être la même, que le Sciaena lucida Richd., quoique M.- Günther cite cette espèce comme synonyme de la sienne. Je ne comprends pas comment ce rapprochement a pu être possible, parce que le nombre des rayons, donné par sir John Richardson, est assez exact et diffère considérablement de celui du Collichthys lucida Günth., tandis que plusieurs des autres caractères du Sciaena lucida ne cadrent nullement avec le Collichthys lucida. Les nombres donnés par M.- Günther sont = D. $9_{3}{}^{1}{}_{3}$ A. 2/8 et d'après sa courte description la mâchoire supérieure, dans son espèce, s'étend jusqu'en arrière des yeux, le préopercule n'a que des dents faibles et flexibles, etc.

J'ai comparé l'individu unique, que le Musée de Leide vient de recevoir par le zèle scientifique de M.- Gustave Schlegel, avec la figure et la description du Sciaena lucida, publiées par Sir Richardson, qui toutes les deux sont fort bonnes.

Ce que M.- Günther dit de la squelette du Collichthys lucida paraît avoir rapport à l'espèce actuelle. L'individu décrit ayant perdu la plus grande partie de ses écailles, je ne saurais en donner exactement les nombres, excepté celui de la ligne latérale.

Pseudosciaena amblyceps Blkr.

Pseudosc. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{5}{6}$ circiter in ejus lon-

gitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite valde obtuso convexo $4\frac{5}{6}$ circiter in longitudine corporis, paulo longiore quam alto; oculis diametro $3\frac{1}{3}$ ad 4 et paulo in longitudine capitis, minus diametro $\frac{1}{2}$ a linea rostro-frontali remotis, diametro 1 ad $1\frac{1}{3}$ distantibus; linea interoculari mediocriter convexa; vertice sat elevato; naribus approximatis ante medium oculum perforatis, oblongis, posterioribus quam anterioribus multo majoribus; rostro obtuso oculo sat multo breviore, margine libero carnoso integro non lobato, medio paulo supra marginem poro magno profundo; rictu valde obliquo; maxillis subaequalibus, superiore usque ante oculi marginem inferiorem adscendente et sub oculi margine posteriore desinente 2 fere in longitudine capitis, inferiore symphysin versus utroque latere poris 2 bene conspicuis; labiis gracilibus, superiore symphysi fossa propria nulla; dentibus maxilla superiore antice biseriatis lateribus pluriseriatis, serie externa anterioribus distantibus curvatis praesertim ceteris longioribus sed caninis veris nullis; dentibus maxilla inferiore antice pluriseriatis lateribus biseriatis serie interna inaequalibus symphysialibus et lateralibus mediis praesertim ceteris longioribus; praeoperculo obtuse rotundato margine libero leviter crenulato-denticulato, dentibus angulo ceteris majoribus debilibus; operculo postice spina unica valde debili; membrana operculari sat producta acuta; linea laterali antice mediocriter curvata, singulis squamis tubulo simplice notata; squamis 55 circiter in linea laterali usque ad basin pinnae caudalis, 75 circiter in serie longitudinali supra lineam lateralem, 8 circiter in serie transversa lineam lateralem inter et spinas dorsales anteriores; appendice suprascapulari membranacea oculo vix breviore, squamosa, postice fimbriata; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa non vel vix altiore et triplo fere breviore, basi squamosa, spinis gracilibus 2^a et 3^a ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus, parte radiosa squamosa postice obtusa rotundata; pinnis pectoralibus acutis $5\frac{1}{3}$ circiter, ventralibus acutis $6\frac{2}{3}$ circiter, caudali lanceolata valde acuta 4 circiter in longitudine corporis; anali squamosa obtusa convexa, multo altiore quam longa, longitudine 5 circiter in longitudine dorsalis radiosae eaque multo altiore, spinis 2 gracilibus brevibus 2^a quam 1^a longiore sed radio 1° duplo vel plus duplo breviore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; pinnis flavis vel aurantiacis.

B. 7. D 10/33 vel 9/33. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/8 vel 2/9. C. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Amoy.
Longitudo 6 speciminum 126''' ad 295'''.

Rem. Le nom générique de Sciaena étant donné primitivement à l'es-

pèce, décrite depuis sous le nom d'Umbrina cirrhosa, le genre Umbrina Cuv. devra porter le nom de Sciaena, tandis que le genre Sciaena de M.- Cuvier devra prendre un autre nom, qui pourrait être celui de Pseudosciaena. L'espèce actuelle me paraît être nouvelle pour la science. Elle se distingue par sa tête obtuse et convexe, par son opercule à pointe simple, par les nombres des rayons de la dorsale et de l'anale, etc.

Pseudosciaena amoyensis Blkr.

Pseudosc. corpore oblongo compresso, altitudine 5 circiter in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto non convexo $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 circiter in longitudine capitis, lineae rostrofrontali valde approximatis, minus diametro 1 distantibus; linea rostrodorsali declivi rectiuscula rostro tantum convexa; linea interoculari convexiuscula; vertice humili; naribus approximatis ante medium oculum perforatis, posterioribus oblongis quam anterioribus rotundis multo majoribus; rostro acutiusculo convexo oculo paulo breviore, margine libero carnoso integro non lobato poro supramarginali conspicuo nullo; rictu mediocriter obliquo; maxillis aequalibus, superiore usque ante oculi marginem inferiorem adscendente et sub oculi dimidio posteriore desinente $2\frac{1}{3}$ ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis, inferiore antice utroque latere poris 2 bene conspicuis; labiis mediocribus, superiore symphysi fossa propria nulla; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa ceteris multo longioribus inaequalibus anterioribus distantibus elongatis caninoideis; dentibus maxilla inferiore antice pluriseriatis serie externa ceteris paulo majoribus, lateribus biseriatis serie interna quam serie externa multo longioribus distantibus subaequalibus; caninis nullis; praeoperculo obtuse rotundato margine libero leviter denticulato; operculo postice spinis 2 planis leviter pungentibus; membrana operculari parum producta postice truncato-emarginata; linea laterali parum curvata singulis squamis tubulo arborescente notata; appendice suprascapulari oculo multo breviore postice dentibus gracilibus leviter pungentibus armata; squamis 55 circiter in linea laterali usque ad basin pinnae caudalis, 75 circiter in serie longitudinali supra lineam lateralem, 8 vel 9 in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsales anteriores; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa paulo altiore et duplo breviore, alepidota; spinis gracilibus 4^{a} ceteris longiore corpore duplo circiter humiliore, parte radiosa vagina squamosa humili excepta alepidota postice obtuse rotundata; pinnis pectoralibus et ventralibus acutis $6\frac{3}{5}$ circiter, caudali postice medio acuta

$5\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali, vagina squamosa humili excepta, alepidota, acutiuscula, convexa, multo altiore quam longa, longitudine 5 fere in longitudine dorsalis radiosae eaque altiore, spinis 2 gracilibus anteriore rudimentaria, 2^a radio 1° duplo fere breviore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; iride flava; pinnis flavis, membrana fusco-arenatis.

B. 7. D. 11/27. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/7 vel 2/8. C. 1/15/1 et lat. brev.
Hab. Amoy.
Longitudo speciminis unici 270‴.

Rem. Je ne puis pas reconnaître non plus cette espèce parmi les espèces décrites. Elle se fait reconnaître aisément par son profil presque droit, par la longueur égale des mâchoires, par les deux pointes de l'opercule, par les proportions du corps et de la tête, par les nombres des écailles et des rayons, etc.

Pseudosciaena albida Blkr.

Pseudosc. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{2}{3}$ ad $4\frac{3}{5}$ in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{1}{5}$ ad $4\frac{2}{5}$ in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 4 ad 4 et paulo in longitudine capitis, lineae rostro-frontali approximatis, minus diametro 1 distantibus; linea rostro-dorsali nucha et rostro convexa, fronte declivi rectiuscula; linea interoculari convexiuscula; vertice sat humili; naribus approximatis ante dimidium oculi inferius perforatis, posterioribus oblongis quam anterioribus rotundis majoribus; rostro convexo obtusiusculo oculo paulo breviore, margine libero carnoso integro non lobato, poro supramarginali conspicuo nullo; rictu mediocriter obliquo; maxillis subaequalibus, superiore non usque ante oculi marginem inferiorem adscendente et sub oculi dimidio posteriore desinente $2\frac{1}{4}$ circiter in longitudine capitis, inferiore antice utroque latere poris 2 bene conspicuis; labiis mediocribus, superiore symphysi fossa propria nulla; dentibus maxilla superiore pluriseriatis serie externa ceteris multo longioribus inaequalibus anterioribus distantibus caninoideis; dentibus maxilla inferiore antice pluriseriatis subaequalibus, lateribus biseriatis serie interna quam serie externa longioribus subaequalibus; praeoperculo obtuse rotundato, margine libero crenato denticulato; operculo postice spinis 2 planis leviter pungentibus; membrana opercular parum producta postice truncata; linea laterali parum curvata sin-

gulis squamis tubulo leviter arborescente notata; appendice suprascapulari oculo multo breviore postice dentibus gracilibus leviter pungentibus armata; squamis 50 circiter in linea laterali usque ad basin pinnae caudalis, 70 circiter in serie longitudinali supra lineam lateralem, 10 circiter in serie transversali lineam lateralem inter et spinas dorsales anteriores; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa multo altiore eaque duplo fere breviore, alepidota, spinis gracilibus 3ª ceteris longiore corpore sat multo minus duplo humiliore; dorsali radiosa dimidio basali squamosa postice obtuse rotundata; pinnis pectoralibus acutis $5\frac{3}{5}$, ventralibus acutis 6 et paulo, caudali postice medio acuta 5 circiter in longitudine corporis; anali vagina squamosa mediocri, acuta, convexa, multo altiore quam longa, longitudine 4 et paulo in longitudine dorsalis radiosae eaque altiore, spinis 1ª brevissima, 2ª valida radio 1° paulo sed capite duplo circiter breviore; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne argenteo; operculo macula magna coerulescente-violacea quasi subcutanea; pinnis flavescentibus vel aurantiacis, dorsali membrana fusco arenata.

B. 7. D. 11/25. P. 2/16. V. I/5. A. 2/7 vel 2/8. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Corvina albida* CV., Poiss. V p. 69; Val. in Bélang. Voy. Ind. Or. Zool. p. 355; Günth. Cat. Acanth. Fish. II pag. 304?

Hab. Amoy.

Longitudo 2 speciminum 193‴ et 202‴.

Rem. Cette espèce est voisine du Pseudosciaena miles et du Pseudosciaena celebica, mais se distingue par son épine anale plus faible, par le nombre plus petit des rayons, par le corps plus allongé, etc. Je la suppose la même que le Corb blanc des Indes de la grande Histoire naturelle des Poissons, qui toutefois est décrit trop brièvement tant par Cuvier que par M.- Günther, pour pouvoir juger suffisamment de la justesse de ce rapprochement. M.- Günther dit que le diamètre de l'oeil dans le Corvina albida n'est que le septième de la longueur de la tête, mais on sait que ces proportions varient notablement avec l'age et qu'on n'en peut profiter pour la diagnose, sans qu'en même temps on sait les dimensions des individus décrits. Si toutefois la mesure de M.- Günther est prise sur le jeune des individus, dont il parle, l'espèce ne peut pas être la même que mon Pseudosciaena albida.

Arius Schlegeli Blkr.

Ar. corpore elongato, antice aeque lato circiter ac alto, postice com-

presso, altitudine $4\frac{3}{5}$ ad 5 fere in ejus longitudine absque, $5\frac{4}{5}$ ad 6 et paulo in ejus longitudine cum pinna caudali; capite depressiusculo acuto 4 ad $3\frac{5}{6}$ in longitudine corporis absque, 5 ad $4\frac{5}{6}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis liberis, lateraliter spectantibus, totis fere in capitis dimidio anteriore sitis, diametro 4 ad 5 et paulo in longitudine capitis, diametris 2 fere ad $2\frac{1}{3}$ distantibus; scuto capitis sulco longitudinali (fonticulo mediano) basin cristae interparietalis attingente postice gracili inter oculos lato toto diviso, radiatim vel subradiatim usque inter oculos granoso, granulis mediocribus hinc inde sat confertis pluribus locis parcis; crista interparietali paulo longiore quam basi lata, carina mediana humili, tota granosa, apice lato emarginato os interspinosum 2m breve gracile non vel parum granosum attingente; rostro depresso convexiusculo oculo minus duplo ad duplo longiore, vix ante rictum prominente, linea anteriore obtuse rotundato; dentibus maxillis pluriseriatis acutis parvis, maxilla superiore in vittam parum curvatum, maxilla inferiore in vittam semilunarem vitta intermaxillari longiorem sed graciliorem dispositis; dentibus vomero-palatinis conicis obtusis in thurmas 2 trigonas subaequilaterales oculo minores apice postrorsum spectantes et divergentes minus earum longitudine distantes non obliquas antice in palato collocatas dispositis; rictu subantico latitudine 2 circiter in longitudine capitis; cirris supramaxillaribus basin pinnae pectoralis attingentibus, inframaxillaribus externis quam internis multo longioribus basin pinnae pectoralis non vel vix attingentibus; naribus anterioribus rotundis, posterioribus oblongis valvula aperturam totam fere cingente antice elevata claudendis; operculo laevi venoso; osse scapulari acuto, mediocri, laevi, rugosulo; axilla poro mucoso parum conspicuo; linea laterali ramosa, antice declivi postice recta, basi pinnae caudalis bifurcata; pinna dorsali radiosa acuta corpore paulo altiore, plus duplo altiore quam basi longa, spina mediocri $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in longitudine capitis lateribus rugosa antice inferne granosa superne leviter serrata postice dentibus mediocribus deorsum spectantibus armata appendice molli brevi; pinna adiposa plus triplo ejus longitudinis a dorsali radiosa remota eaque paulo breviore, duplo vel minus duplo longiore quam alta, oblique rotundata; pinnis pectoralibus acutis capite non multo brevioribus, spina spina dorsali vix vel non breviore et graciliore, lateribus longitudinaliter rugosa, antice basin versus granosa apicem versus serrata postice dentibus mediocribus armata; ventralibus acutis pectoralibus multo brevioribus; anali antice acuta emarginata dorsali adiposa multo ad duplo longiore paulo

longiore quam alta; pinna caudali profunde incisa lobis acutis superiore quam inferiore paulo longiore 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo; pinnis fuscis, caudali medio, pectoralibus, ventralibus et anali basi et margine libero flavescentibus.

B. 6. D. 1/7. P. 1/10 vel 1/11. V. 1/5. A. 6/12. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. China (Amoy).

Longitudo 2 speciminum descript. 206‴ et 266‴.

Rem. M.- G. SCHLEGEL a envoyé au Musée de Leide 6 individus de cette espèce, mais les deux qui ont servi de base à ma description sont les seuls qui se trouvent dans un état satisfaisant de conservation et ont les épines entières.

L'espèce se distingue de toutes les espèces indo-archipélagiques par les dents palatines coniques et très-obtuses. On retrouve cette sorte de dents dans quelques espèces de l'Amerique méridionale, comme dans l'Arius arenatus Val. et l'Arius fissus Val , mais d'une part ces dents sont plus obtuses encore, plus graniformes et leurs groupes d'une forme plus ou moins différente, et d'autre part on y trouve même des dents grenues dans la partie postérieure de la bande inframaxillaire.

Je dédie l'espèce actuelle à M.- G. SCHLEGEL, qui l'a découverte près d'Amoy.

Misgurnus anguillicaudatus Blkr.

Misg. corpore elongato compresso, altitudine $6\frac{1}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtusiusculo convexo $7\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $1\frac{2}{5}$ circiter, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis lateraliter spectantibus, totis in capitis dimidio anteriore sitis, diametro $6\frac{1}{2}$ ad 7 in longitudine capitis, lineam rostro-frontalem non attingentibus, plus diametro 1 distantibus; linea interoculari convexa; naribus oculo sat multo magis quam rostri apici approximatis, posterioribus patulis anterioribus brevi-tubulatis; rostro obtusiusculo convexo oculo paulo plus duplo longiore, ante os prominente, carnoso; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, sat longe ante oculum desinente; maxilla inferiore sat gracili, cochleariformi, vix ante labium inferius deflexum prominente; labiis carnosis, inferiore bilobo utroque lobo bicirrato cirris externis quam internis longioribus; cirris rostro-supramaxillaribus 6 sub-

aequidistantibus subaequilongis capite non multo plus duplo brevioribus; dentibus pharyngealibus utroque latere 10 circiter compressis apice truncatis compressis tumidis angulo anteriore acutis angulo posteriore rotundatis; apertura branchiali verticali; operculo processu nullo; squamis parvis bene conspicuis, non carinatis, mediis lateribus 100 circiter in serie longitudinali, caudalibus iis mediis lateribus postscapularibusque conspicue majoribus; linea laterali vera nulla conspicua; pinna dorsali antice in corporis dimidio posteriore sita, vix ante pinnas ventrales incipiente et longe ante pinnam analem desinente, obtusa, rotundata, corpore duplo circiter humiliore, aeque longa circiter ac alta; pinnis pectoralibus acutis $1\frac{1}{3}$ circiter, ventralibus acutis sat longe ante analem desinentibus $1\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; anali obtusa rotundata dorsali vix humiliore, vix altiore quam longa; caudali obtusiuscule rotundata absque ejus carinis supra- et infracaudalibus $7\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis; carinis caudalibus, superiore usque supra anum fere, inferiore usque ad pinnam analem productis; colore corpore superne olivascente, inferne flavescente vel roseo-margaritaceo; dorso lateribusque maculis numerosis parvis irregularibus fuscis, capite punctis fuscis variegatis; pinnis flavescente-vel roseo-hyalinis, imparibus radiis fuscescente variegatis.

B. 3. D. 3/7. P. 1/12. V. 1/7 vel 2/6. A. 2/5 vel 3/4. C. 12 vel 14 et lat. num. brev.

Syn. *Cobitis anguillicaudata* Cant., Ann. Nat. Hist. Vol. IX. Flor. and Faun. Chusan sep. p. 30; Richd., Ichth. Voy. Sulphur p. 143 tab. 55 fig. 9, 10; Rep. Ichth. Chin. in Rep. 15h Meet. Brit. Assoc. p. 300.
Cobitichthys anguillicaudatus Blkr, Ichth. Arch. Ind. Prodr. II p. 58.

Hab. China septentrion.

Longitudo speciminis unici 117'''.

Rem. Les eaux douces de la Chine sont riches en espèces de Misgurnus. On en connait le Cobitis pectoralis McCl., le Cobitis bifurcata McCl., le Cobitis psammismus Richd., le Cobitis decemcirrosus Basil. et l'espèce qui fait le sujet de cet article et qui se distingue de toutes les espèces connues par son corps raccourci et par le nombre peu considérable de ses écailles. On n'aurait pu reconnaître l'espèce d'après la description qu'en a donnée le premier Th. Cantor, mais sir John Richardson a comparé l'individu que Cantor envoya au British Museum et s'est convaincu qu'il ne diffère pas spécifiquement de l'individu dont il a publié une très-bonne figure dans la Zoologie du Voyage du Sulphur.

L'individu du Musée de Leide est étiquetté comme provenant de la

côte septentrionale de la Chine, et est sans aucun doute de la même espèce que le Cobitis anguillicaudatus de CANTOR.

Je ne suis pas de l'avis de sir JOHN RICHARDSON, que le Cobitis pectoralis McCl. soit aussi de la même espèce, et quant au Cobitis erythropterus T. Schl., nom que je ne retrouve pas dans la Faune du Japon, il n'y appartient pas non plus s'il se rapporte à l'espèce décrite et figurée dans cet ouvrage sous le nom de Cobitis rubripinnis Schl.

Leide, Août-Décembre 1862.

SEPTIÈME NOTICE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE BATJAN.

PAR

M.- P. BLEEKER.



Les nouvelles collections que M.- BERNSTEIN vient d'envoyer des Moluques au Musée national de Leide, contiennent bon nombre d'espèces de Poissons, pêchés près de l'île de Batjan. Ayant pu examiner ces poissons, grâce à la libéralité de M.- SCHLEGEL, j'y ai trouvé les espèces suivantes.

1. Scyllium maculatum Gr.
2. Balistes lineatus Bl.
3. 〃 verrucosus L.
4. 〃 flavomarginatus Rüpp.
5. Arothron scaber Blkr.
6. Gastrotokeus biaculeatus Heck.
7. Hippocampus melanospilus Blkr.
8. Plagusia marmorata Blkr.
9. Antennarius notophthalmus Blkr.
10. Cheilinus fasciatus Cuv.
11. 〃 Hoevenii Blkr.
12. Julis lunaris Val.
13. 〃 dorsalis QG.
14. Hemipteronotus pentadactylus Blkr.
15. Cheilio inermis Rich.
16. Glyphidodon coelestinus CV.
17. Serranus louti Rüpp. (nec. CV.).
18. 〃 hexagonatus CV.
19. 〃 nigripinnis CV.
20. Lutjanus bottonensis Blkr.
21. 〃 Bleekeri = Mesoprion Bleekeri Günth.

22. Lutjanus chrysotaenia Blkr.
23. " bengalensis Blkr.
24. " coeruleopunctatus Blkr.
25. Lethrinus opercularis CV.
26. " rostratus K. v. H.
27. Therapon servus CV.
28. Scolopsides lycogenis CV.
29. Scatophagus argus CV.
30. Upeneus indicus Günth. = Upeneus Russelli CV.
31. Upeneoïdes tragula Günth.
32. Sarothrodus vagabundus Gill.
33. Psettus rhombeus CV.
34. Platax vespertilio CV.
35. Teuthis vermiculatus Cant.
36. Chorinemus sancti Petri CV.
37. Caranx Forsteri CV.
38. " melampygus CV.
39. Equula filigera CV.
40. Dactylopterus orientalis CV.
41. Platycephalus Quoyi Blkr.
42. Echeneis naucrates L.
43. Chirocentrus hypselosoma Blkr.
44. Echidna amblyodon Blkr.
45. Gymnothorax pantherinus Blkr.

Bien que toutes ces espèces ont été déjà décrites, presque la moitié sont nouvelles pour la connaissance de la faune ichthyologique de Batjan, sav. les espèces suivantes: Scyllium maculatum, Balistes flavomarginatus, Hippocampus melanospilus, Antennarius notophthalmus, Cheilinus fasciatus, Cheilinus Hoevenii, Cheilio inermis, Julis dorsalis, Hemipteronotus pentadactylus, Lutjanus Bleekeri, Lethrinus rostratus, Lethrinus opercularis, Scolopsides lycogenis, Upeneus indicus Upeneoïdes tragula, Caranx melampygus, Teuthis vermiculatus, Platycephalus Quoyi, Echeneis neucrates, Chirocentrus hypselosoma, Echidna amblyodon et Gymnothorax pantherinus.

Ces 22 espèces sont à ajouter à la liste des poissons de Batjan, que j'ai publiée dans mon sixième mémoire sur la faune de cette île (Compt. rend. de l'Acad. Roy. d. Sciences d'Amsterdam, XIV p. 95) et en font monter à 250 le chiffre total des espèces actuellement connues.

Leide, 25 Janv. 1863.

TROISIÈME MÉMOIRE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE HALMAHÉRA.

PAR

M.- P. BLEEKER.



Parmi les riches collections, que M.- A. BERNSTEIN vient d'adresser au Musée de Leide, il se trouve aussi quelques poissons, recueillis près de Galéla, sur la côte orientale de la grande île de Halmahéra, localité d'où on ne savait rien jusqu'ici par rapport à sa faune ichthyologique. Ces poissons appartiennent aux espèces suivantes.

1. Balistes lineatus Bl.
2. 〃 vidua Sol.
3. Julis lunaris Val.
4. Hemitautoga centiquadra Blkr = Julis hortulanus Val.
5. Hemipteronotus pentadactylus Blkr = Novacula pentadactyla Val.
6. Premnas biaculeatus Blkr.
7. Epinephelus microprion Blkr = Serranus microprion Blkr.
8. Upeneus trifasciatus CV.
9. Sarothrodus baronessa = Chaetodon baronessa CV.
10. 〃 strigangulus = Chaetodon strigangulus CV.
11. Enchelyopus haumela = Trichiurus haumela CV.
12. Acanthurus Bleekeri Günth. = Acanthurus mata Blkr (nec CV).
13. Percis cancellata CV.
14. Eleotris aporos Blkr.

15. Muraena halmaherensis Blkr, n. sp.
16. Muraenopsis Bernsteini Blkr, n. sp.
17. Gymnothorax prosopeion Blkr = Muraena prosopeion Blkr.

Dans mes mémoires antérieurs sur cette matière *) j'ai porté le nombre des espèces de poissons connues de Halmahéra à 89, espèces qui toutes étaient recueillies à Sahu ou à Sindangole, sur la côte occidentale de l'île. Parmi les espèces énumerées ci-dessus, il n'y a pas moins de douze, qu'on ne savait pas jusqu'à présent habiter les côtes de cette île, sav. Balistes vidua, Julis lunaris, Hemitautoga centiquadra, Hemipteronotus pentadactylus, Premnas biaculeatus, Serranus microprion, Enchelyopus haumela, Acanthurus Bleekeri, Percis cancellata, Muraena halmaherensis, Ophisurus Bernsteini et Gymnothorax prosopeion. Elles font monter le nombre des espèces actuellement connues de l'île à 101, dont voici les noms, tant ceux de mes mémoires antérieurs que ceux, qu'il faudra y substituer.

SPECIES PISCIUM HALMAHERENSES HUCUSQUE COGNITAE.

1. Balistes lineatus Bl. . . . . Sahu, Galela.
2. 〃 vidua Sol. . . . . Galela.
3. Monacanthus tomentosus Cuv. . . . . Sindangole.
4. Alutarius laevis Cuv. . . . . Sindangole.
5. Arothron melanorhynchus Blkr. . . . . Sahu.
6. Gastrotokeus biaculeatus Heck. = Solenognathus Blochii Blkr. Sindangole.
7. Amphisile scutata Cuv. . . . . Sindangole.
8. Pseudoscarus aeruginosus Blkr = Scarus aeruginosus Val. Sahu.
9. 〃 macrocheilus Blkr = Scarus macrocheilus Blkr. Sindangole.
10. Cheilinus radiatus Cuv. = Cheilinus diagrammus Val. Sahu.
11. 〃 trilobatus Lac. . . . . Sindangole.
12. Julis lunaris Val. . . . . Galela.
13. Halichoeres Schwarzi Blkr = Julis (Halichoeres) dieschimenacanthoides Blkr. . . . . Sindangole.
14. Hemitautoga centiquadra Blkr . . . . Galela.
15. Hemipteronotus pentadactylus Blkr . . . . Galela.
16. Premnas biaculeatus Blkr . . . . Galela.
17. Pomacentrus fasciatus CV. . . . . Sindangole.
18. 〃 nematopterus Blkr. . . . . Sindangole.

*) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Halmaheira (Gilolo), Nat. Tijdschr. Ned. Ind. VI. 1854, p. 49—62.
Tweede bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Halmaheira (Gilolo), Ibid. IX. 1855, p. 105—112.

19. Pomacentrus prosopotaenia Blkr. . . . . Sahu.
20. Glyphidodon rahti CV. . . . . Sahu, Sindangole.
21. Cichlops trispilos Blkr . . . . Sahu.
22. Gerres filamentosus CV. . . . . Sindangole.
23. 〃 macrosoma Blkr . . . . Sindangole.
24. Caesio coerulaureus Lac. . . . . Sindangole.
25. 〃 erythrogaster K. v. H. . . . . Sindangole.
26. Epinephelus microprion Blkr . . . . Galela
27. 〃 alboguttatus Blkr = Serranus alboguttatus CV. Sindangole.
28. Lutjanus fulviflamma Blkr = Mesoprion fulviflamma Blkr. Sindangole.
29. 〃 bottonensis Blkr = Mesoprion bottonensis Blkr. Sindangole.
30. 〃 Bleekeri = M. Bleekeri Günth. = M. lineolatus Blkr Sindangole.
31. 〃 marginatus Blkr = Mesoprion marginatus Blkr. Sahu.
32. 〃 monostigma Blkr = Mesoprion monostigma CV.? Sindangole.
33. 〃 bengalensis Blkr = Mesoprion octolineatus Blkr. Sindangole.
34. Helotes polytaenia Blkr . . . . Sindangole.
35. Diagramma lineatum CV. . . . . Sindangole.
36. 〃 radja Blkr . . . . Sahu.
37. Scolopsides bilineatus CV. . . . . Sindangole.
38. 〃 lycogenis CV. . . . . Sindangole.
39. 〃 margaritifer CV. . . . . Sahu.
40. Heterognathodon bifasciatus Blkr. . . . . Sindangole.
41. Sphaerodon heterodon Günth. = Pagrus heterodon Blkr. Sindangole.
42. Pentapus aureolineatus CV. . . . . Sindangole.
43. Lethrinus cocosensis Blkr. . . . . Sahu.
44. 〃 latifrons Rüpp. . . . . Sahu.
45. Holocentrum diadema CV. . . . . Sahu.
46. 〃 leonoides Blkr. . . . . Sahu.
47. 〃 rubrum Günth. = Holocentrum orientale CV. Sindangole.
48. Myripristis parvidens CV. . . . . Sindangole.
49. 〃 violaceus CV. . . . . Sindangole.
50. Cheilodipterus quinquelineatus CV. . . . . Sindangole.
51. Apogon macropterus K v. H. . . . . Sindangole.
52. Ambassis Commersonii CV. = Ambassis nalua Blkr (nec CV.) Sindangole.
53. Synanceia verrucosa Bl. Schn. = Synanceia brachio CV. Sahu.
54. Upeneus barberinus CV. . . . . Sindangole.
55. 〃 trifasciatus CV. . . . . Sindangole, Galela.
56. Upeneoïdes vittatus Blkr. . . . . Sindangole.
57. Drepane punctata CV. . . . . Sahu, Sindangole.
58. Zanclus cornutus CV. . . . . Sindangole.
59. Sarothrodus auriga = Chaetodon auriga Forsk. . . . Sindangole, Sahu.
60. 〃 baronessa = Chaetodon baronessa CV. . . Sahu, Galela.

61. Sarothrodus Bennetti = Chaetodon Bennetti CV. . . . Sindangole.
62. 〃 lunula = Chaetodon lunula CV.. . . . Sindangole.
63. 〃 oligacanthus = Chaetodon oligacanthus Blkr. Sindangole, Sahu.
64. 〃 princeps = Chaetodon princeps CV. . . . Sahu.
65. 〃 strigangulus = Chaetodon strigangulus Sol. Sahu, Galela.
66. 〃 vittatus = Chaetodon vittatus Bl. . . . Sahu.
67. Holacanthus mesoleucos CV. . . . . Sahu.
68. Pempheris mangula CV. . . . . Sahu.
69. 〃 oualensis CV. . . . . Sindangole.
70. Scomber loo CV. . . . . Sindangole.
71. Enchelyopus haumela Blkr = Trichiurus haumela CV. Galela.
72. Chorinemus sancti Petri CV. . . . . Sindangole.
73. Caranx Forsteri CV. . . . . Sindangole.
74. 〃 melampygus CV. . . . . Sindangole.
75. Selar Hasseltii Blkr . . . . Sindangole.
76. 〃 torvus Blkr . . . . Sindangole.
77. Gazza equulaeformis Rüpp.. . . . . Sindangole.
78. Equula ensifera CV. . . . . Sindangole.
79. 〃 filigera CV. . . . . Sindangole.
80. Sphyraena Commersonii CV. . . . . Sindangole.
81. 〃 obtusata CV. . . . . Sindangole, Sahu.
82. Trichidion kuru Blkr = Polynemus kuru Blkr . . . Sindangole.
83. Teuthis puella Gthr. = Amphacanthus cyanotaenia Blkr. Sahu.
84. Acanthurus Bleekeri Günth. . . . . Galela.
85. 〃 rhombeus Kittl. = Acanthurus scopas CV. Sahu.
86. 〃 ctenodon CV. = Acanthurus strigosus CV. (nec Benn.) . . . . Sahu.
87. Mugil cylindricus CV. . . . . Sindangole.
88. Percis cancellata CV. . . . . Galela.
89. Eleotris aporos Blkr . . . . Sindangole, Galela.
90. Echeneis neucrates L. . . . . Sindangole.
91. Fistularia immaculata Comm. . . . . Sindangole.
92. Belone brachyrhynchus Blkr . . . . Sindangole.
93. Hemiramphus far Rüpp. = Hemiramphus Commersonii Val. Sindangole.
94. Clupeoïdes macassariensis Blkr . . . . Sindangole.
95. Pellona Hoevenii Blkr . . . . Sindangole.
96. Chatoessus chacunda Val. . . . . Sindangole.
97. Saurus synodus Cuv. . . . . Sindangole.
98. Saurida nebulosa Val. . . . . Sindangole.
99. Muraena halmaherensis Blkr . . . . Galela.
100. Muraenopsis Bernsteini Blkr . . . . Galela.
101. Gymnothorax prosopeion Blkr = Muraena prosopeion Blkr. Galela.

Deux des 17 espèces de Galéla me paraissent inédites, le Muraena halmaherensis et le Muraenopsis Bernsteini, dont les descriptions vont suivre.

Muraenopsis Bernsteini Blkr.

Muraenops. corpore elongato cylindraceo, altitudine 42 circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo $11\frac{2}{5}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; oculis lateraliter spectantibus, diametro $8\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo laevi, oculo minus duplo longiore, aeque longo circiter ac basi lato, apice parum carnoso; poris uniseriatis parum conspicuis utroque latere frontalibus maxillaribusque pluribus; naribus anterioribus tubulo lato oculo breviore, posterioribus vix ante oculum in labio superiore perforatis; labio superiore sub medio oculo et medio nares anteriores et posteriores inter lobulo cutaneo parvo gracili; labio inferiore non fimbriato; rictu sub oculi margine posteriore desinente 4 fere in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; dentibus omnibus conicis acutis vel acutiusculis; dentibus nasalibus 4 vel 5 subbiseriatis longe a vitta dentium vomerina remotis; dentibus palatinis uniseriatis acutis leviter curvatis subaequalibus utroque latere 17 circiter; dentibus vomerinis acutiusculis dentibus ceteris brevioribus 26 circiter anterioribus subbiseriatis ceteris uniseriatis; dentibus inframaxillaribus acutis uniseriatis dentibus palatinis majoribus utroque latere 20 circiter, anterioribus quam ceteris paulo longioribus; maxilla inferiore depressa (plana); apertura branchiali semilunari; cute laevi; linea laterali tubulis simplicibus continuis et poribus distantibus notata; cauda postice parum compressa extremo apice corneo acuto pungente; pinna dorsali rictus longitudine circiter post aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore postice paulo emarginata, apicem caudae versus corpore minus duplo humiliore obtuse rotundata radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinna anali postice in 4ª septima corporis parte incipiente (antice in 4ª sexta parte), dorsali vix humiliore, postice paulo emarginata apicem caudae versus corpore minus duplo humiliore obtusangula; pinnis pectoralibus acute rotundatis 3 et paulo in longitudine capitis; colore corpore superne fuscescente-olivaceo, inferne dilutiore; pinnis aurantiacis plus minusve fuscescentibus.

B. 26. D. 335. A. 184. P. 12 vel 13.
Hab. Halmaheira (Galela), in mari.
Longitudo speciminis unici 600‴.

Rem. Je ne retrouve pas cette espèce ni parmi les nombreuses espèces de Muraenopsis Les. de mon cabinet, ni parmi celles des auteurs. Elle appartient au groupe dont M.- Kaup a fait son genre Centrurophis et doit être très-voisin de son Centrurophis spadiceus (Ophisurus spadiceus Rich.), mais elle ne peut pas être cette espèce parce qu'elle a le corps plus grêle et surtout l'anale relativement beaucoup plus courte et la tête beaucoup plus longue. Je la dédie à M.- A. Bernstein qui l'a découverte lors de son voyage sur la côte orientale de l'île de Halmahéra.

Muraena halmaherensis Blkr.

Mur. corpore valde elongato, antice cylindraceo, postice compresso, altitudine $15\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine; capite acuto depresso corpore non latiore, $7\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $2\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $2\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis, diametris 2 fere distantibus; rostro obtusiuscule rotundato 8 fere in longitudine capitis, basi duplo circiter latiore quam longo; maxilla superiore maxilla inferiore paulo breviore; rictu sub oculi margine posteriore desinente $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus palatinis et inframaxillaribus parvis pluriseriatis conicis aequalibus; dentibus nasalibus et vomerinis parvis conicis aequalibus in thurmam oblongam postice acutam vitta dentium palatinorum non breviorem dispositis; labiis carnosis; naribus posterioribus oculo approximatis rotundis, anterioribus rostri apici approximatis brevi-tubulatis; poris conspicuis nares maxillasque cingentibus; linea laterali poris conspicuis notata; squamis tessellatis; pinna dorsali vix ante anum incipiente $\frac{3}{5}$ circiter corporis totius longitudinis efficiente, corpore triplo circiter humiliore; pectoralibus obtusis rotundatis 3 circiter in longitudine capitis; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente corpore quadruplo circiter humiliore; caudali obtusa rotundata; colore corpore superne olivaceo, inferne flavescente vel margaritaceo-roseo; pinnis, anali antice aurantiaca postice fuscescente, ceteris fuscescentibus.

B. 11. D. 214 circ. P. 16 vel 17. A. 200 circ. C. 12 circ.
Hab. Halmaheira (Galela), in fluviis?
Longitudo speciminis unici 505'''.

Rem. Artédi, établissant le genre Muraena, prit pour type de ce genre l'Anguille commune, qui est aussi la première espèce de Muraena, citée par Linné dans la 1e édition du Systema Naturae. C'est donc à tort qu'on a fait de l'Anguille un genre sous le nom de Anguilla. J'ap-

plique maintenant le nom de Muraena à toutes les espèces qui appartiennent au genre Anguilla des auteurs, tandis que je place toutes les espèces de Muraena des auteurs sous le nom générique de Gymnothorax que Bloch le premier a appliqué aux espèces, qui depuis ont été rangées à tort sous le nom de Muraena.

Quant à l'espèce actuelle elle est très-voisine du Muraena australis (Anguilla australis Richd.) et je n'aurais même pas hésité à l'y rapporter si l'individu de Halmahéra n'avait pas le corps plus haut, les yeux relativement plus grands, la tête et l'ouverture de la bouche plus larges, la bande dentaire vomérienne plus allongée et s'étendant plus en arrière, et les nageoires pectorales plus longues.

C'est la septième espèce du genre qu'on connait jusqu'ici de l'Inde Archipélagique.

Leide, 27 Janvier 1863.

NOTICE

SUR QUELQUES

POISSONS DE L'ÎLE DE MOROTAI.

PAR

M.- P. BLEEKER.



Parmi les riches collections faites au Moluques par M.- A. BERNSTEIN, se trouvent quelques poissons pêchés près de Morotai, île très-peu connue, quoique assez grande, et située au nord-est de la grande île de Halmahéra ou Gilolo. Jusqu'ici on ne savait absolument rien de la faune ichthyologique de Morotai de sorte que les poissons de M.- BERNSTEIN sont les premiers, qui viennent apporter quelque lumière sur cette faune. Ils appartiennent aux espèces, dont voici les noms.

1. Taeniura lymma MH.
2. Arothron trichodermatoides Blkr.
3. Platophrys pantherinus Blkr = Rhombus pantherinus Rüpp.
4. Platycephalus isacanthus CV.
5. Eleotris aporos Blkr.
6. Uropterygius micropterus Blkr.

Aucune de ces espèces n'est nouvelle, ni pour la science, ni pour la connaissance de la Faune des Moluques.

Leide, 24 Janvier 1863.

ÜBER EINIGE

JAPANISCHE FISCHE.

VON

DR. KAUP.

CAESIOSOMA, KP.

Aehnelt noch am meisten Scorpis, allein ihm fehlt die Scheibe (disque) vor dem Vomer, obgleich er Palatin, Vomer und Flügelbeine mit Zähnchen besetzt hat. Palatin-beine bilden keine Scheiben, sondern schmale Streifen, während die Zähnchen der Flügelbeine auf einer ovalen Platte stehen. Es gleicht auch Ditrema, Schleg., indem hinten dem Anus ein Zäpfchen sich befindet, welches dreieckig nach hinten zugespitzt ist und sich in eine Grube legt. Aehnlich ist sicher Ditrema gebildet, und das Loch ist bei der Praeparation des trocknen Balges entstanden. Der Name Ditrema beruht demnach auf einem Irrthum und hönnte in Maenichthys bei näherer Kenntniss umgetauft werdem. SCHLEGEL beschreibt die Zähne anders und gibt keine Zähne auf dem Vomer und Palatinen an.

Die Kieferzähne bei Caesiosoma sind hechelförmig und die vordere Reihe ist etwas grösser und einfach zugespitzt, und an der Spitze schwach gekrümmt. Der ganze Praeoperkel fein gestreift und schwach, jedoch deutlich gezähnelt. Schuppen sehr klein. Alle unpaarige Flossen fast durchaus beschuppt.

Bei einem jungen wahrscheinlich weiblichen Exemplar fand ich weder das Sexualzäpfchen noch die entsprechende Grube.

An der Wurzel der innern Seite der Pectoral ein grosser runder schwarzer Fleck. Unpaarige Flossen mit bräunlichem Anflug.

Farbe bleigrau, nach dem Bauche und Kopf silberig.

Anal scheint vor der lichteren Spitze einen schwarze Linie zu haben.

HELOTOSOMA, Kp.

Sie gleichen Maena durch Anwesenheit der Vomerzähne, allein weichen von diesen ab durch Abwesenheit von Eckzähnchen und durch deutlich gezähnelten Praeoperkel. Den Caesio gleichen sie, indem die weichen Strahlen der unpaarigen Flossen bis fast zu den getheilten Spitzen der Strahlen beschuppt sind. Von Gerres werden sie durch die Vomerzähne hinreichend getrennt.

Der kleine Mund ist etwas vorstreckbar mit dünnen Lippen. In beiden Kiefern, vor den hechelförmigen Zähnen, eine Reihe grösserer, die einfach zugespitzt sind. Der kleine Vomer mit deutlichen Zähnchen. Die Augen ziemlich gross. Der ganze Praeoperkel *sowohl horizontal als vertical deutlich gezähnelt.* 6 Kiemenstrahlen. Die unpaarigen Flossen beschuppt.

Die Schüppchen über der Wurzel der Ventralen sind zu wenig entwickelt um eine solche Spitze wie bei vielen Maenaden ähnlichen Formen zu bilden. Die Schuppen sind klein, fast oblong, an der Wurzel gerade abgestutzt, mit 5—7 Rippchen, an der Spitze gedornt. Die Analflosse lang.

HELOTOSOMA SERVUS, Kp.

D. XI. 16. A III. 16.

Die Höhe etwas über 3 mal in die Länge (134) das grosse Aug (10) fast $\frac{1}{3}$ der Kopflänge (29). Dorsalstacheln lang, schlank, und nadelspitz: der 4te—8te sind die längsten und haben $\frac{1}{3}$ Körperhöhe. Der erste Analstachel mehr als halb so lang als der 2te, der 3te am längsten. Grundfarbe blass ockergelb, alle Flossen dunkel fein punctirt, 5 breite dunkelbraune Streifen längs des Körpers, wovon der nächst dem Bauch am schmälsten. Die breitesten sind die 2 oberen, die sich auf der Stirn verbinden. Der gelbe Streifen nächst der Dorsal zieht sich als gelbe Linie in die Verbindung des oberen dunklen Streifens nach der Schnauze hin. Auf der Mitte der Stirn bis über die Nasenlöcher eine gelbe Linie. Die 2 folgenden Längsstreifen beginnen über den Augen und von der Mitte des hinteren Augenrandes. Der schmale Streifen beginnt unter der Pectoral und verliert sich nach der Caudal hin. Pectoral weisslich, Ventral grosstentheils gelb.

Japan.

NOTICE

SUR DEUX ESPÈCES INÉDITES DU GENRE

APHTHALMICHTHYS KP.

PAR

P. BLEEKER.

M.- Kaup, établissant son genre Aphthalmichthys (Catal. Apod. Fish. p. 105) sur l'espèce, qu'il a brièvement indiquée sous le nom de Aphthalmichthys javanicus, ne connaissait du genre que cette seule espèce. J'en possède deux autres, qui sont encore inédites et que j'ai pu comparer avec l'espèce de M.- Kaup. Toutes les trois habitent l'Inde archipélagique, les mers de Java, de Timor, de Sumatra, de Célèbes et des Moluques. Les deux espèces nouvelles se distinguent principalement de l'Aphthalmichthys javanicus par des formes beaucoup plus raccourcies. J'ai ajouté aux descriptions de ces espèces celle du javanicus.

Aphthalmichthys abbreviatus Blkr.

Aphthalm. corpore cylindraceo, cauda postice tantum compresso, valde elongato, altitudine 40 ad 44 in ejus longitudine; capite acuto 12 ad $12\frac{1}{5}$ in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; oculis parvis sub cute occultis; naribus margine elevato subtubulatis, distantibus; rostro acutiusculo convexo; poris rostro-frontalibus, supramaxillari-

bus et inframaxillaribus sat numerosis parum conspicuis uniseriatis; rictu $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{2}$ in longitudine capitis; maxilla inferiore valde ante maxillam superiorem prominente; dentibus conicis acutis curvatis uniseriatis, nasalibus et inframaxillaribus ceteris conspicue longioribus; dentibus palatinis utroque latere 10 circ. subaequalibus; dentibus nasalibus 7, vomerinis 8 circ., inframaxillaribus utroque latere 14 circ. inaequalibus; apertura branchiali in dimidio corporis inferiore sita; cute regione postmaxillo-branchiali longitudinaliter rugosa, trunco laevi; ano in initio 6^{ae} septimae corporis parte perforato; linea laterali tubulis continuis et poris distantibus notata; pinnis dorsali et anali postice in 5^{a} sexta corporis parte incipientibus carinaeformibus humillimis apicem caudae versus tantum paulo altioribus et radiis aliquot conspicuis; colore corpore superne viridescente, inferne flavescente vel margaritaceo.

D. C. A. 40 circ. parum distincti.

Hab. Java (Prigi); Batu; Celebes (Manado); Ternata; Amboina, in mari.

Longitudo 12 speciminum 250''' ad 365'''.

Rem. Les individus observés de cette espèce étant beaucoup plus petits que ceux de l'Aphthalmichthys javanicus on ne saurait pas déterminer précisement lesquelles des différences entre les deux formes pourraient être attribuées à l'âge. Ces différences cependant sont si notables tant par rapport aux proportions de la longueur et de la hauteur relatives du corps et de la tête, qu'à la longueur de l'ouverture de la bouche et du nombre des dents, que je n'hésite nullement de considérer les deux formes comme appartenant à deux espèces distinctes, jusqu'à ce que le contraire soit démontré par l'observation d'une série suffisante d'individus.

Aphthalmichthys javanicus Kp, Catal. Apod. Fish. p. 105, tab. 14, fig. 71 (caput).

Aphthalm. corpore cylindraceo, cauda postice tantum compresso, maxime elongato, altitudine 81 ad 95 in ejus longitudine; capite acuto 18 ad 22 circ. in longitudine corporis, quadruplo circiter longiore quam alto; oculis punctiformibus sub cute diaphana vix conspicuis; naribus posterioribus ante oculum sitis eique approximatis valde conspicuis margine valde elevato subtubulatis; naribus anterioribus longe ante nares posteriores sitis margine elevato subtubulatis; rostro acutiusculo convexo; poris rostro-frontalibus, supramaxillaribus et inframaxillaribus sat numerosis

parum conspicuis uniseriatis; rictu 5 circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore ante maxillam superiorem prominente; dentibus conicis acutis curvatis uniseriatis, nasalibus et inframaxillaribus ceteris conspicue longioribus; dentibus palatinis utroque latere 7 circiter subaequalibus, nasalibus 7, vomerinis 8 circ., inframaxillaribus utroque latere 10 circ. inaequalibus; apertura branchiali in dimidio corporis inferiore sita; cute regione postmaxillo-branchiali longitudinaliter valde rugosa, trunco laevi; ano in initio 6^{ae} septimae corporis parte perforato; linea laterali tubulis continuis et poris distantibus notata; dorsali et anali postice in 5^{a} sexta corporis parte incipientibus carinaeformibus humillimis apicem caudae versus tantum paulo altioribus et radiis aliquot conspicuis; colore corpore superne viridi, inferne flavescente vel margaritaceo.
D. C. A. 37 tantum parum conspicui.
Hab. Java, Celebes (Menado); Timor (Mus. Lugd. Bat.).
Longitudo 3 speciminum 718‴, 755‴ et 950‴.

Rem. Le peu que M.- Kaup a dit de l'Aphthalmichthys javanicus suffit pour ne laisser aucun doute, quant à l'identité spécifique des individus décrits avec l'espèce de M.- Kaup. Elle se distingue des deux autres espèces connues par son corps extrêmement allongée et vermiforme, la hauteur relative du corps n'étant que la moitié de celle de l'Aphthalmichthys abbreviatus et de l'Aphthalmichthys macrocephalus.

Aphthalmichthys macrocephalus Blkr.

Aphthalmichth. corpore cylindraceo, cauda postice tantum compresso, valde elongato, altitudine 40 circ. in ejus longitudine; capite acuto 9 fere in longitudine corporis; altitudine capitis $4\frac{3}{5}$ circ. in ejus longitudine; oculis inconspicuis; naribus margine elevato subtubulatis, distantibus; rostro acutiusculo convexo; poris capite non vel vix conspicuis; rictu 5 in longitudine capitis; maxilla inferiore ante maxillam superiorem valde prominente; dentibus conicis obtusis uniseriatis, nasalibus ceteris conspicue majoribus; dentibus palatinis utroque latere 5 vel 6; dentibus nasalibus 7, vomerinis 5 vel 6, inframaxillaribus utroque latere 8 vel 9 subaequalibus; apertura branchiali in dimidio corporis inferiore sita; cute regione postmaxillo-branchiali longitudinaliter rugosa, trunco laevi; ano postice in 5^{a} septima corporis parte perforato; linea laterali tubulis continuis notata; pinnis dorsali et anali in media 5^{a} sexta corporis parte incipientibus carinaeformibus humillimis apicem caudae ver-

sus tantum paulo altioribus et radiis aliquot conspicuis; colore corpore superne viridescente, inferne flavescente vel margaritaceo.

D. C. A. 54 circ. parum distincti.

Hab. Timor.

Longitudo speciminis descripti 464'''.

Rem. Cette espèce, dont je n'ai vu que l'unique individu décrit, est voisine de l'Aphthalmichthys abbreviatus, mais s'en distingue par sa tête notablement plus grande et plus grêle, par sa bouche plus petite, par ses dents palatines, vomériennes et inframaxillaires moins nombreuses, par la position plus avancée de l'orifice anal, etc.

Leide, Mai 1863.

SUR QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES

OU PEU CONNUES DE

GYMNOTHORAX BL.

DE L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



Gymnothorax punctato-fasciatus Blkr.

Syn. *Muraena catenata* Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neerl. I, Beschr. Vischs. Amboina p. 66 (exclus. synon. omnib.).

Rem. Décrivant en l'an 1855 l'espèce d'Amboine, que je nommai alors Muraena catenata, j'ai déjà remarqué qu'elle ne pouvait pas être la même que celle que Sir J. Richardson a décrit sous cette dénomination. Mais j'ai eu tort alors de rapprocher mon espèce du Gymnothorax catenatus Bl. — Après mon retour en Europe ayant pu examiner l'espèce de Bloch, figurée déjà par Seba et par Houttuyn, et qui en effet est une espèce de l'Amérique orientale, j'ai reconnu mon erreur et j'ai acquis la certitude que le Muraena catenata de mon mémoire cité, bien que montrant un système de coloration assez analogue à celui du Gymnothorax catenatus Bl., s'en distingue essentiellement, tant par les détails de la coloration que par les proportions de la hauteur relative du corps, par la longueur de la tête et de l'ouverture de la bouche, par l'insertion de l'anale en avant du milieu du corps, et surtout par sa dentition entièrement différente, qui en fait un vrai Gymnothorax, tandis que le Gymnothorax catenatus Bl. est un vrai Echidna (Poecilophis Kp). J'ai donc dû changer le nom de l'espèce d'Amboine, pour laquelle je propose celui de Gymnothorax punctato-fasciatus.

Gymnothorax crudelis Blkr.

Syn. *Eurymyctera crudelis* Kp, Cat. Apod. Fish. p. 72, tab. 11 fig. 56 (caput).
Muraena congeroides Blkr, Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neerl. VIII, Achtste bijdr. vischf. Sumatra p. 87.

Rem. La comparaison de mon individu avec ceux du Musée de Leide, étiquettés Eurymyctera crudelis Kp, m'a appris que j'ai eu tort de considérer comme non décrite l'espèce, que j'ai nommé Muraena congeroides. C'est bien positivement l'Eurymyctera crudelis Kp, mais les narines postérieures ne sont, ni dans mon individu, ni dans ceux du dit Musée, de véritables tubes et elles ne sont pas situées non plus en avant des yeux, mais entre les bords antérieurs des yeux Le nombre des dents inframaxillaires, donné par M. Kaup comme étant 27, paraît être une faute d'impression, puisque ce nombre dans les individus du Musée de Leide correspond exactement à celui de ma description.

Gymnothorax makassariensis Blkr.

Gymnoth. corpore elongato compresso, altitudine 16 circ. in ejus longitudine; capite acuto 8 fere in longitudine corporis; altitudine capitis 2 fere in ejus longitudine; linea rostro-dorsali fronte leviter concava, vertice convexa; oculis diametro 8 circiter in longitudine capitis; naribus posterioribus non tubulatis, anterioribus tubulatis; rostro convexo oculo multo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; poris supramaxillaribus et inframaxillaribus longitudinaliter uniseriatis parum conspicuis; rictu post oculum producto $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus omnibus acutis; dentibus palatinis biseriatis, utroque latere serie externa 13 circiter inaequalibus mediis compressiusculis quam ceteris majoribus, serie interna unico subulato mobili; dentibus nasalibus conicis, periphericis uniseriatis 12 circ. ex parte mobilibus dentibus palatinis mediis paulo majoribus; disco nasali medio dentibus 3 subulatis mobilibus posteriore quam ceteris longiore; dentibus vomerinis conicis brevibus uniseriatis 3 circ.; dentibus inframaxillaribus uniseriatis utroque latere 19 circ. anterioribus subulatis quam lateralibus compressiusculis conspicue longioribus; apertura branchiali paulo infra mediam altitudinem corporis sita oculo non majore; cute laevi, non rugosa; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore; anali postice in quarta septima corporis parte incipiente dorsali multo humi-

liore; corpore pinnisque fuscis; pinna dorsali aurantiaco minutissime reticulata; capite genis inferneque aurantiaco.
D. 317 circ. + C. 10 circ. + A. 168 circ. = D. C. A. 495 circ.
Hab. Celebes (Makassar), in mari.
Longitudo speciminis descripti 437'''.

Rem. Voisine du Gymnothorax cancellatus et du Gymnothorax pseudothyrsoideus, l'espèce actuelle s'en distingue par son anale plus courte et à beaucoup moins de rayons, par le petit nombre de ses dents vomériennes, par les détails de son système de coloration, etc.

Gymnothorax borneënsis Blkr.

Gymnoth. corpore elongato compresso, altitudine 24 circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo 8 circiter in longitudine corporis, triplo circiter longiore quam alto; linea rostro-frontali supra oculos concava; oculis diametro 10 circiter in longitudine capitis; naribus posterioribus non tubulatis, anterioribus tubulatis; rostro convexo acuto, oculo minus duplo longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto $3\frac{3}{5}$ circiter in longitudine capitis; poris supramaxillaribus et inframaxillaribus longitudinaliter uniseriatis parum conspicuis; dentibus acutis; dentibus palatinis biseriatis conicis, utroque latere serie externa 14 circ. parvis serie interna 4 circ. iis serie externa longioribus mobilibus; dentibus nasalibus periphericis posterioribus biseriatis anterioribus uniseriatis, conicis, posterioribus serie externa quam ceteris brevioribus utroque latere 6 ad 8, posterioribus serie externa et anterioribus utroque latere 8 circ.; disco nasali medio dentibus 2 subulatis mobilibus; dentibus vomerinis uniseriatis obtusis 8 circ.; dentibus inframaxillaribus anterioribus biseriatis posterioribus uniseriatis, utroque latere serie externa 22 circ., serie interna 4, iis serie interna quam serie externa fortioribus mobilibus; apertura branchiali in media altitudine corporis sita oculo vix majore; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore vix plus duplo humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente, dorsali duplo circiter humiliore; corpore pinnisque fusco et flavescente nebulatis et marmoratis.
D. 325 circ. + C. 10 circ. + A. 160 circ. = D. C. A. 495 circ.
Syn. *Thyrsoidea Blochii* Kp, Cat. Apod. Fish. p. 90 (nec synon.).
Hab. Borneo (Mus. Lugd. Batav.).
Longitudo speciminis descripti 228'''.

Rem. L'espèce que M.- Kaup a supposé être la même que mon Gymnothorax Blochi et qu'il a décrite sur un individu du Musée de Leide, est une espèce distincte, qui diffère du Gymnothorax Blochi par plusieurs caractères, par sa tête relativement plus longue et moins haute, par sa bouche beaucoup plus petite, par ses dents nasales plus nombreuses, etc.

Gymnothorax isingleenoides Blkr.

Gymnoth. corpore elongato compresso, altitudine 16 ad 22 in ejus longitudine; capite acuto 7 et paulo ad $7\frac{1}{2}$ in longitudine corporis; altitudine capitis 3 ad $2\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; linea rostro-frontali junioribus ubique convexa vel convexiuscula, aetate provectis fronte valde concava; oculis diametro 7 fere ad 9 in longitudine capitis; naribus posterioribus non tubulatis, anterioribus tubulatis; rostro acuto convexo oculo duplo fere longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu post oculum producto 2 ad $2\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; dentibus acutis; dentibus palatinis antice tantum biseriatis, utroque latere serie externa 12 ad 14 anticis ceteris majoribus, serie interna 2 vel 3 aetate provectis frequenter deficientibus; dentibus nasalibus uniseriatis periphericis 8 ad 10 dentibus palatinis longioribus; disco nasali medio dentibus 2 vel 3 subulatis mobilibus; dentibus vomerinis uniseriatis 8 ad 10 conicis acutiusculis dentibus ceteris omnibus brevioribus; dentibus inframaxillaribus uniseriatis utroque latere 18 ad 26, anterioribus 4 quam lateralibus multo longioribus; apertura branchiali oculo non vel vix majore, in media altitudine corporis sita; linea laterali inconspicua; pinna dorsali ante aperturam branchialem incipiente, corpore minus duplo humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente dorsali duplo vel plus duplo humiliore; anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente dorsali duplo vel plus duplo humiliore; corpore pinnisque flavescente-umbrinis; maculis numerosis fuscescente-nigris oblongis et rotundis irregulariter dispositis, frequenter tamen maculis 2 ad 4 subtransversim unitis; maculis pinna dorsali aetate provectis vulgo elongatis oblique transversim dispositis; regione maxillo-branchiali vittis longitudinalibus fuscis.

B. 13? D. 350 circ. + C. 10 circ. + A. 270 circ. = D. C. A. 630 circ.

Syn. *Oost-indische Moeraal* Houtt., Nat. Hist. Tom. I, VII p. 85, tab. 57 fig. 1.

Muraena isingleenoides Blkr, Verh. Bat. Gen. XXV. Muraen. p. 48.

Muraena isingteena Blkr, Nalez. vischf. Sumatra, Nat. T. Ned. Ind. IX. p. 277 (nec Rich.).
Thyrsoidea isingleenoides Kp, Cat. Apod. Fish. p. 74.
Hab. Java (Prigi); Sumatra (Kauer, Benkulen, Priaman, Siboga); Nias; Batu; Ternata; Buru (Kajeli); Amboina; Timor (Kupang); Ceram (Wahaai); Aru, in mari.
Longitudo 10 speciminum 190''' ad 610'''.

Rem. Houttuyn a déjà connu cette espèce, et la figure qu'il en a publié en 1764 est même assez correcte. Je ne connaissais pas cette figure lorsque je décrivis l'espèce pour la première fois sous le nom de Muraena isingleenoides. J'avais raison alors de la considérer comme distincte du Muraena isingteena Rich. et c'est à tort que plus tard j'ai confondu ces deux espèces, erreur produite parce que, ne connaissant pas alors le vrai Muraena isingteena Rich. d'après nature, je croyai reconnaître dans la figure du Muraena isingteena tout au plus une variété de l'isingleenoides. Cependant les espèces sont bien positivement distinctes, comme j'ai pu m'en convaincre par un bel individu de l'isingteena, conservé au Musée de Leide. L'absence de grandes taches noirâtres aux mâchoires et à la région postmaxillo-branchiale distingue constamment l'isingleenoides de l'isingteena.

Leide, Juin 1863.

NOTICE

SUR LES

CANARDS OBSERVÉS EN HOLLANDE,

PAR

J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.



La Hollande, située à la côte occidentale de l'Europe temperée, forme ainsi une partie de la grande route, que suivent les oiseaux du Nord en se rendant aux contrées plus chaudes pour y passer l'hiver. C'est surtout par sa position maritime, et par son sol humide et bourbeux, entre-coupé par une multitude de marais, d'étangs, de lacs, et par les embouchures de deux grandes rivières, qu'elle offre aux nombreux oiseaux échassiers et palmipèdes un séjour, qui leur convient tout particulièrement, non-seulement durant la saison des couvées, mais aussi à l'époque de leurs voyages périodiques, et pendant les hivers doux et humides, si fréquents dans les pays baignés par la mer.

En ayant égard à ces considérations, on s'attendrait à trouver représentées en Hollande presque toutes les espèces de canards, observées dans les parties temperées de l'Europe, et cependant plusieurs contrées, voisines de notre patrie, sont plus favorisées qu'elle par les visites accidentelles de canards habitants des régions froides de l'Amérique et de l'Asie, ou bien des contrées chaudes de l'Europe. Ainsi quelques espèces, la plupart américaines ont été capturées en Angleterre; ce sont Anas americana Linn., A. rufitorques Bonap., A. affinis Eyton, A. albeola Linn., A. histrionica Linn. et A. dispar Sparrman; d'autres également originaires des parties septentrionales de l'ancien ou du nouveau continent ont eté observées dans les îles britanniques et en France, sa-

voir: A. formosa, Georgi, A. perspicillata Linn. et A. spectabilis Linn.; il paraît même que les deux dernières espèces visitent accidentellement la Belgique; enfin le canard casarca, A. rutila Pallas, qui habite le Sud-est de l'Europe, s'est égaré jusqu'en Angleterre, et une autre espèce des mêmes contrées a été trouvée dans le nord de la France et de l'Allemagne, c'est A. leucocephala, Scopoli.

Avant d'énumérer les différentes espèces de canards, qui visitent la Hollande périodiquement ou seulement de loin en loin, et de mentionner les observations, que nous avons faites sur chacune d'elles en particulier, nous croyons devoir nous arrêter quelques instants au changement, que subit le plumage des jeunes mâles dans le plupart des espèces anatides.

Les jeunes canards du sexe mentionné ressemblent dans leur premiere livrée plus ou moins aux femelles, quoiqu'il soit presque toujours possible de les en distinguer, tant aux couleurs des plumes, qu'à la longueur du bec et des doigts. Quelques mois après leur naissance les mâles commencent à se revêtir de la robe propre aux adultes; ce changement s'opère sur les mêmes plumes, qui forment la livrée du jeune âge; cependant on observe d'ordinaire à cette époque quelques nouvelles plumes, qui paraissent à différentes parties du corps, et parmi elles on remarque parfois les plumes allongées de la tête, des scapulaires et de la queue, qui ornent souvent les canards adultes. Dans quelques espèces les deux rectrices médianes sont alors presque toujours renouvelées, même quand elles n'ont point de forme particulière dans la robe de noce; ceci est le cas dans A. clypeata, A. penelope, A. crecca, A. querquedula et A. strepera. —

Les belles teintes de la nouvelle livrée se montrent ordinairement d'abord à la tête et aux parties supérieures, tandis que les plumes allongées ne poussent que lorsque le plumage a subi un changement remarquable. Cependant on trouve quelquefois des individus, dont les parties supérieures portent beaucoup de signes de la prochaine livrée, et dont les longues plumes ont déjà atteint une grande partie de leur croissance, tandis que les parties inférieures ne présentent que très peu de changement; d'autres au contraire ont le dessous du corps beaucoup plus avancé à cet égard, que les parties supérieures. Ajoutons que la seconde exception est bien plus rare que la première.

La plupart des espèces indigènes de canards subissent le changement mentionné pendant l'automne de la première année de leur vie, de sorte qu'aux mois d'Octobre et de Novembre, lorsque les grandes bandes de canards, habitants des parties septentrionales de l'Europe, arrivent en Hollande, plusieurs jeunes mâles sont déjà revêtus d'une livrée d'adulte

plus ou moins complète. Néanmoins quelques espèces, telles que A. mollissima, A. glacialis et A. clangula, paraissent quitter leur première livrée plus tard que les autres; c'est-à-dire dans le courant de l'hiver ou vers le printemps. On trouve également des individus faibles ou provenant de couvées tardives, qui portent encore au printemps des restes de la livrée du jeune âge; j'ai fait cette observation sur A. tadorna, A. acuta, A. strepera, A. querquedula et A. nigra. Ce changement souvent très incomplet de livrée n'empêche pas, ce qu'ils ne se reproduisent; c'est ce qu'on remarque surtout chez l'A. glacialis. —

Les espèces de canards, observées jusqu'ici en Hollande dans l'état sauvage, sont les suivantes:

1. Anas tadorna Linn. Cette espèce nichait autrefois en assez grand-nombre dans les dunes, qui longent la mer du Nord. Aujourd'hui on n'y voit plus que quelques paires isolées.

2. Anas boschas Linn. Le canard sauvage niche non-seulement dans nos marécages, mais aussi dans les dunes et sur de vieux troncs dans les taillis, même assez éloignés des eaux, enfin sur des saules, et dans des nids abandonnés de corneilles et de pies. On trouve, quoique rarement, une variété à couleurs plus sombres qu'à l'ordinaire, et qui manque de collier et de bandes blanches au miroir des ailes; ces dernières sont remplacées par une teinte cendré-roussâtre, qui nuance aussi le blanc de la queue, les scapulaires et les parties inférieures; le marron du jabot n'existe pas, mais la couleur roussâtre y est un peu plus foncée que partout ailleurs; le miroir est noir avec de faibles reflets de vert violet. Un tel mâle pris dans les environs d'Amsterdam, le 2 Mars 1861, fait partie de ma collection. — Les variétés blanchâtres ou tapirées de blanc sont plus fréquentes.

Ce canard forme aussi dans l'état sauvage des hybrides avec quelques autres espèces du genre; je possède un mâle tué près de Rotterdam, le 12 Février 1861, et provenant de l'accouplement de cette espèce avec A. clypeata. L'oiseau en question est presque de la taille d'A. boschas, et en a aussi les pieds; il a le bec de la seconde espèce mais un peu moins large et à lamelles plus courtes; l'iris d'un jaune roussâtre; la tête et le cou vert foncé à reflets; point de collier, ni de blanc au jabot; plumes du dos et scapulaires dun brun cendré à bordures plus claires, et quelques unes portant des raies en zigzag très indistinctes, mais d'une teinte plus foncée que dans le canard sauvage; les plus longues des scapulaires marquées de blanc sale à la pointe; croupion et couvertures supérieures de la queue noirs à reflets verts; les deux plus longues de ces dernières atteignent le bout de la queue, et se relèvent un

peu vers la pointe; parties inférieures comme dans Anas boschas, mais nuancées d'une teinte rousse, qui couvre aussi le jabot, cette teinte est plus claire au bas-ventre et se change en blanc sur les côtés de cette partie; ailes environ comme celles du souchet, mais les petites couvertures nuancées d'un peu de brun, et le miroir bordé de deux étroites bandes blanches, dont l'inférieure est précédée par un liseré noir, qui se trouve entre'elle et le vert du miroir; rectrices et sous-coudales pareilles à celles d'Anas boschas.

Un autre métis produit par l'union de l'espèce de cet article et de l'Anas acuta, fait également partie de ma collection: c'est un mâle pris le 18 Janvier 1862 dans les environs de Rotterdam. Il est presque aussi grand que le canard sauvage, et a le bec, les pieds et l'iris de cette espèce; la tête et la partie supérieure du cou sont d'un vert foncé à reflets; au bas du cou se trouve un collier blanc; dos et scapulaires comme dans Anas bosschas, plusieurs de ces dernières portent des zigzags noirs très marqués semblables à ceux du canard pilet; croupion noir brunâtre à reflets verts; couvertures supérieures de la queue brun cendré à larges bordures plus claires, deux de ces dernières sont allongées, effilées et recourbées au bout et d'un noir à reflets; ailes pareilles à celles d'Anas acuta, mais les rémiges brunes; les parties inférieures comme celles du canard sauvage, mais le marron du jabot moins étendu et plus clair, et les flancs rayés de zigzags noirs et blancs, pareils à ceux du canard pilet; rectrices semblables à celles d'A. boschas, les deux du milieu sont brunes, et dépassent un peu les autres.

Cet hybride offre, quant à la construction de la trachée les mêmes signes caractéristiques que le mâle de l'Anas acuta. Cet organe est dans notre oiseau de la même longueur que dans le canard pilet. Les anneaux sont tous d'un égal diamètre, et les bronches sont disposées de la même manière; la protubérance osseuse présente la même forme que dans Anas acuta, mais offre des dimensions beaucoup plus grandes et égale presque en grosseur celles d'Anas bosschas.

3. Anas clypeata Linn. Outre le métis, décrit plus haut, je n'ai pas obtenu de variété de cette espèce; elle niche en Hollande en assez grande quantité, mais ne s'y montre que rarement en hiver.

4. Anas acuta Linn. Le canard pilet se reproduit assez communément dans notre patrie, et y est souvent fort abondant pendant tout l'hiver. On rencontre parfois des mâles adultes à parties inférieures nuancées d'un jaune roussâtre, plus clair sur les côtés du corps.

5. Anas penelope Linn. Cette espèce nous visite en grand nombre en automne, et reste souvent pendant l'hiver; elle niche aussi en Hol-

lande, quoique fort rarement. On trouve quelquefois des mâles et des femelles à ventre jaune. Une variété hybride produit par cette espèce et la précédente se trouve au musée d'histoire naturelle de Leyde.

6. Anas strepera Gessner. Plusieurs couples se reproduisent sur nos lacs de l'intérieur; mais on n'y rencontre ce canard presque jamais en hiver.

7. Anas querquedula Linn. Cette espèce se reproduit en Hollande en petite quantité; je ne l'y ai jamais observé en hiver; elle nous quitte au mois de Septembre, et revient à la fin de Mars ou en Avril.

8. Anas crecca Linn. La petite sarcelle est assez commune en Hollande durant la saison des couvées; elle y est encore plus abondante en automne et dans les hivers doux et humides. On rencontre quelquefois des sujets à parties inférieures généralement nuancées de roux, et d'autres plus ou moins tapirés de blanc. Une femelle faisant partie de ma collection, et tuée aux environs d'Harlem le 25 Novembre 1854, porte quelques plumes de la livrée du mâle adulte: elle a un peu de roux et de vert à la tête, et quelques zigzags noirs et blancs au haut du dos et aux flancs. Il paraît que les femelles de quelques autres espèces d'oiseaux ont également la faculté de se revêtir plus ou moins complètement de la robe du mâle; j'ai observé ce changement de livrée sur des femelles de Turdus merula, Tetrao tetrix, Phasianus colchicus et Phas. nycthemerus, dont les trois premières se trouvent dans ma collection.

9. Anas rufina Pallas. Cette espèce nous visite de temps en temps pendant l'hiver. J'ai obtenu successivement quatre sujets: le premier est un mâle adulte tué sur l'Amstel le 21 Janvier 1853; le second est un jeune mâle capturé près de l'embouchure de la Meuse, le 6 Janvier 1856; il a la huppe très courte et d'un roux plus foncé que l'adulte; les parties inférieures sont d'un blanc sâle et portent quelques taches noirâtres au ventre, et d'un brun cendré aux flancs; les deux autres, également de jeunes mâles, sont comme le second plus petits que l'adulte; ils ont la huppe moins longue et d'une teinte plus foncée; les plumes noires du ventre portent de fines bordures cendrées et les flancs présentent encore quelques taches de cette couleur; ces deux derniers individus ont aussi été pris non loin de l'embouchure de la Meuse le 19 Janvier 1862 et le 3 Janvier 1863. Je n'ai pas encore vu de femelle capturée en Hollande.

10. Anas nyroca, Güldenstadt. Ce canard nous arriv, quoique en petite quantité, vers le mois de Septembre, et reparaît en Mars et en Avril; car il ne se montre que rarement en Hollande pendant l'hiver.

La tache blanche, qui selon quelques auteurs se trouverait dans cette espèce sous la mandibule inférieure, n'a été observée par moi que dans les jeunes et les femelles: dans un mâle adulte de ma collection tué le 24 Mars 1857, elle manque totalement.

La variété hybride si célèbre, formée par cette espèce et la suivante, et décrite dans le Naumannia sous le nom de Fuligula Homeyeri, a été observée dans les environs de Rotterdam.

11. Anas ferina Linn. Le canard milouin est assez commun dans notre patrie depuis le mois d'Octobre jusqu'à la fin de Mars. Les mâles adultes portent quelquefois une petite tache blanche très distincte sous le bec. On ne rencontre que rarement une variété à parties inférieures nuancées d'une teinte rousse: un tel mâle, tué sur l'Y le 26 Janvier 1855, fait partie de ma collection.

12. Anas marila Linn. Le canard milouinan est très abondant en Hollande pendant l'automne et l'hiver. Une paire de cette espèce a été vue dans le mois de Juin sur un petit étang dans les environs de Leide.

13. Anas fuligula Linn. Cette espèce nous visite en automne et en hiver, mais non pas en si grande quantité que la précédente.

14. Anas nigra Linn. La macreuse, qui est très commune en hiver, tant sur nos côtes que sur les lacs de l'intérieur, y arrive souvent dès le mois de Septembre, et reste quelquefois jusqu'à la fin d'Avril. Les jeunes mâles de cette espèce et de la suivante prennent au commencement de l'hiver une teinte d'un noir mat nuancé de brun; ce n'est que dans le courant de cette saison, que le noir devient velouté, et qu'il prend peu à peu ses reflets.

15. Anas fusca Linn. Ce canard a été observé en Hollande dans toutes les saisons; en hiver il ne s'y trouve qu'en petit nombre. Une femelle adulte a été tuée le 4 Mai 1856 sur un petit étang, situé au pied des dunes à quelque distance d'Harlem; elle fait partie de ma collection. Je possède aussi une femelle revêtue de la livrée du jeune âge; elle a été prise au milieu de l'été sur la côte de la mer du Nord; elle a presque tout le ventre blanc, et cette couleur manque presque totalement à la tête. Enfin, une femelle agée seulement de quelques jours, qui fait également partie de ma collection, a été capturée le 5 Juillet 1860 dans un fossé, au milieu des paturages, situés au pied des dunes dans les environs d'Harlem et bien éloignés de la mer; elle est toute couverte de duvet, en dessus d'un brun foncé nuancé de roux, en dessous cendré avec une faible teinte brune; elle a la gorge et le tour du bec gris blanchâtre, et un peu de blanc aux ailes, le bec d'un cendré noirâtre et le pied, car elle n'en a qu'un, d'un brun un peu nuancé de rougeâtre.

16. Anas mollissima Linn. Le canard eider nous visite souvent en hiver, et ne nous quitte quelquefois que fort tard au printemps. Une paire a été prise sur l'île de Wieringen en Mai 1856.

17. Anas glacialis Linn. Cette espèce nous arrive de temps en temps en hiver. Le Musée d'histoire naturelle de Leide possède un mâle adulte tué en Hollande; un autre mâle a été capturé sur l'Y, le 22 Avril 1856, et se trouve dans le cabinet de la Société royale de zoologie d'Amsterdam; les jeunes se montrent plus fréquemment que les vieux.

18. Anas clangula Linn. Le garrot est bien commun en hiver le long de nos côtes maritimes, ainsi que sur nos lacs et nos rivières, même pendant les fortes gelées.

On voit par ces observations, que la faune hollandaise est plus riche en espèces de canards plongeurs que de canards proprement dits, et que toutes les espèces indigènes de cette dernière division se reproduisent plus ou moins habituellement en Hollande, tandis que les canards plongeurs n'y nichent jamais ou bien très accidentellement.

En ayant égard aux dates de plusieurs captures mentionnées dans cet article, on remarquera aisément, que l'année 1856 a été fort interessante pour la faune ornithologique du royaume des Pays-bas. Non seulement la plupart des espèces de canards plongeurs originaires des pays septentrionaux de l'Europe, mais aussi divers autres oiseaux palmipèdes des mêmes contrées, ont séjourné longtemps sur nos côtes maritimes au printemps de l'année en question. J'ai obtenu successivement aux mois d'Avril et de Mai plusieurs individus, tant vivants que morts, du Colymbus septentrionalis et du Podiceps cornutus, aussi bien en robe de noces qu'en passage de la première livrée au plumage parfait. Enfin ma collection a été enrichie à cette époque par l'acquisition de deux mâles revêtus de la livrée parfaite de noces, appartenant aux deux grandes espèces de plongeons (Colymbus glacialis et arcticus); ils avaient été pris le 15 Mai sur l'île de Wieringen.

Harlem, Février 1863.

DESCRIPTION

DE QUELQUES ESPÈCES NOUVELLES OU PEU CONNUES

D'OPHISUROÏDES

DE

L'INDE ARCHIPÉLAGIQUE.

PAR

P. BLEEKER.



Muraenopsis marginatus Blkr.

Muraenops. corpore elongato cylindrico, cauda postice tantum compresso, altitudine 36 ad 37 in ejus longitudine; capite acuto convexo, $10\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; oculis lateraliter spectantibus, diametro 11 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo, laevi, apice truncatiusculo carnoso, oculo duplo circiter longiore, aeque longo fere ac basi lato; poris bene conspicuis rostro-frontalibus utroque latere 4 uniseriatis, postocularibus in seriem transversam curvatam dispositis 4, occipite 5 vel 6 in seriem transversam dispositis, inframaxillaribus symphysin versus 1, utroque latere 3, regione postmaxillari 3 in seriem obliquam dispositis; sulco rostro-frontali linea mediana angusto antice et postice poro conspicuo notato; naribus posterioribus vix ante oculum in labio superiore perforatis latis, anterioribus tubulo oculo breviore; labio superiore nares anteriores et posteriores inter et post nares posteriores papilla conica brevi; rictu paulo post oculum producto $3\frac{1}{3}$ ad $3\frac{1}{4}$ in longitudine capitis; maxilla superiore maxilla inferiore longiore; dentibus conicis acutis uniseriatis; dentibus palatinis utroque latere 20 vel 21 postrorsum lon-

gitudine sensim decrescentibus; dentibus nasalibus 6 in seriem transversam semilunarem dispositis dentibus ceteris fortioribus ore clauso ante maxillam inferiorem prominentibus; dentibus vomerinis 16 circ. anticis apicem seriei dentalis palatinae non superantibus, spatio edentulo a dentibus nasalibus remotis; dentibus inframaxillaribus utroque latere 20 circ., anterioribus 4 ad 6 ceteris paulo fortioribus; maxilla inferiore depressiuscula; apertura branchiali semilunari; cute trunco laevi, regione operculari et gulari longitudinaliter valde rugosa; linea laterali tubulis continuis et poris distantibus notata; cauda apice cornea acuta pungente; pinna dorsali paulo plus rostri longitudine post aperturam branchialem incipiente, corpore duplo circiter humiliore, postice emarginata apicem caudae versus corpore duplo circiter humiliore obtuse rotundata, radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinna anali postice in 2ª quarta corporis parte incipiente, dorsali non humiliore, postice emarginata, apicem caudae versus corpore duplo circiter humiliore, obtuse rotundata; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis 3 et paulo in longitudine capitis; colore corpore superne purpureo-fuscescente inferne flavescente vel margaritaceo; capite toto dimidio posteriore fere fascia latissima nigricante-violacea gula excepta totum caput cingente, antice et postice fascia lata aurantiaca vel flava totum caput corpusque cingente limbata; maxilla inferiore purpurascente-violacea; pinna dorsali nigricante-fusca basi aurantiaca superne flavo marginata; pinna anali dimidio basali flava vel aurantiaca dimidio libero nigricante-fusca flavo marginata; pinnis pectoralibus flavescentibus apicem versus fuscescentibus.

B. 28. D. 352 circ. A. 210 circ. P. 15.

Syn. *Ophisurus marginatus* Val. in Mus. Lugd. Bat.

Centrurophis spacideus Kp, Cat. Apod. Fish. p. 2 (descript. ex parte et tab. 1 fig. 1 Caput).

Hab. Archipel. Moluccens. (Reinwardt).

Longitudo speciminis descripti 830'''.

Rem. Le Muraenopsis décrit est une des espèces les plus faciles à reconnaître par son système de coloration et par la disposition des dents nasales en rangée sémilunaire. Reinwardt le découvrit aux Moluques et M.- Valenciennes le nomma Ophisurus marginatus, nom sous lequel il est conservé depuis longtemps au Musée de Leide. M.- Kaup le rapporta à tort à l'Ophisurus spadiceus Rich.

Muraenopsis altipinnis Blkr.

Muraenops. corpore elongato cylindraceo, altitudine 33 circiter in ejus

longitudine; capite acuto convexo $10\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; altitudine capitis 3 et paulo in ejus longitudine; oculis lateraliter spectantibus, diametro $10\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo, oculo duplo circiter longiore, longiore quam basi lato, apice carnoso; poris rostro, fronte verticeque parum conspicuis, rostro utroque latere 2 tantum, vertice utroque latere unico; poris supramaxillaribus, inframaxillaribus et postmaxillaribus parvis annulo nigro cinctis uniseriatis, inframaxillaribus utroque latere 6, postmaxillaribus utroque latere 3; naribus posterioribus ante oculum in labio superiore perforatis, anterioribus tubulo oblique truncato oculo breviore; labio superiore ante et post nares posteriores papilla brevi; rictu paulo post oculum desinente $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis; dentibus omnibus conicis acutis vel acutiusculis; dentibus palatinis uniseriatis subaequalibus confertis utroque latere 51 circ.; dentibus nasalibus 12 circ. biseriatis dentibus palatinis paulo majoribus seriebus subparallelis; dentibus vomerinis uniseriatis parvis 58 circ. anteriore apicem seriei dentalis palatinae attingente spatio edentulo a dentibus nasalibus remoto; dentibus inframaxillaribus anterioribus irregulariter triseriatis lateralibus uniseriatis, utroque latere serie externa 52 circ., seriebus internis 10 circ.; apertura branchiali semilunari; cute capite totoque corpore superne praesertim longitudinaliter rugosa; linea laterali tubulis simplicibus continuis et poris distantibus notata; cauda postice compressiuscula extremo apice cornea acuta pungente; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, antice valde elevata corpore vix humiliore, postrorsum altitudine sensim decrescente, postice non emarginata humillima, non longe ante apicem caudae desinente, radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinna anali postice in 4^a nona corporis parte incipiente, antice corpore paulo plus duplo humiliore, postrorsum altitudine sensim decrescente, postice humillima non emarginata; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; colore corpore dimidio superiore fuscescente, inferne margaritaceo vel flavescente; cauda apice flavescente; pinnis, dorsali fusca basi dilutiore, pectoralibus nigricantibus, anali flavescente late nigricante marginata.

B. 21 circ. D. 320 circ. A. 252 circ. P. 16.

Syn. *Microdonophis altipinnis* Kp, Cat. Apod. Fish. p. 6, tab. 1 fig. 3 (nec fig. 4 ut in descript. — caput).

Ophisurus altipinnis Blkr, Enum. Pisc. Arch. Ind. p. 174.

Hab. Celebes (Makassar), in mari.

Longitudo speciminis descripti 968‴.

Rem. On doit la connaissance de cette remarquable espèce à M.- Kaup,

mais il ne l'a que brièvement décrite. D'après ma manière de voir c'est tout-simplement un Muraenopsis, genre qui a été établi par LESUEUR et auquel sont à rapporter quelques uns des genres d'Ophisuroïdes de M.- KAUP.

Pisoodonophis micropterus Blkr.

Pisoodonoph. corpore elongato cylindraceo, altitudine 40½ circiter in ejus longitudine; capite acuto convexo 13⅔ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 3 circiter in ejus longitudine; oculis lateraliter spectantibus, diametro 12 ad 13 circ. in longitudine capitis; rostro acuto convexo, oculo duplo circiter longiore, aeque longo circiter ac basi lato, apice carnoso; poris capite parum conspicuis, rostro-frontalibus utroque latere 3, supramaxillaribus et inframaxillaribus uniseriatis pluribus; naribus posterioribus sub oculi margine anteriore in labio superiore perforatis, anterioribus tubulo oculo non vel vix longiore; labio superiore ante et post nares posteriores papilla brevi; rictu post oculum desinente 3½ circiter in longitudine capitis; dentibus ossibus omnibus obtusis conico-graniformibus tri- ad quadriseriatis, nasalibus et inframaxillaribus anterioribus ceteris majoribus, thurma nasali oblonga vittae vomerinae antice quam postice latiori contigua; vittis dentium palatina medio quam antice, inframaxillari antice quam medio latioribus; apertura branchiali semilunari; cute laevi non rugosa; linea laterali tubulis simplicibus continuis notata; cauda postice compressa apice non cornea; pinnis dorsali et anali humillimis radiis parum conspicuis corpore multoties humilioribus, dorsali plus dimidio capitis longitudinis post aperturam branchialem incipiente et non longe ante apicem caudae desinente, radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinna anali postice in 2ª quinta corporis parte incipiente dorsali non humiliore; pinnis pectoralibus rotundatis 4¾ circ. in longitudine capitis; colore corpore superne fuscescente-viridi, inferne flavescente-margaritaceo; capite inferne fuscescente nebulato; pinnis dorsali pectoralibusque fuscescentibus, anali flavescente.

B. 30 circ. D. et A.? parum conspicui rudimentarii. P. 13 vel 14.

Hab. Celebes (Makassar), in mari.

Longitudo speciminis descripti 554'''.

Rem. Le Pisoodonophis micropterus est la seule espèce du genre connue où la dorsale et l'anale sont pour ainsi dire réduites à l'état rudimentaire et où on ne peut plus distinctement compter les rayons de ces nageoires.

J'adopte le genre Pisoodonophis dans un sens plus restreint que M.- KAUP et j'en exclus les Pisoodonophis Kaupiens à dorsale commen-

çant sur le vertex et à tête obtuse qui sont voisines de l'espèce typique du genre Ophisurus Lac. (Ophisurus ophis Lac.) et pour lesquelles doit être conservé le nom générique Lacépédien. Limité de la sorte le genre Pisoodonophis est encore assez riche en espèces. M.- KAUP en enumère 13, mais plusieurs de ces espèces sont de vrais Muraenopsis tel que les espèces indo-archipélagiques, le Pisoodonophis rutidoderma, le Pisoodonophis rutidodermatoides, le Pisoodonophis MacClellandi et le Pisoodonophis lumbricoides.

Cirrhimuraena tapeinopterus Blkr.

Cirrhimur. corpore cylindraceo valde elongato, altitudine 30 ad 26 in ejus longitudine, medio quam antice et postice humiliore; capite acuto 10 circiter in longitudine corporis, corpore paulo graciliore; altitudine capitis $3\frac{1}{4}$ ad $3\frac{1}{3}$ in ejus longitudine; oculis magis lateraliter quam sursum spectantibus, diametro 13 circiter in longitudine capitis; rostro acuto convexo oculo minus duplo longiore, 8 circiter in longitudine capitis, paulo longiore quam basi lato, apice non carnoso; naribus posterioribus paulo ante oculum in labio superiore perforatis, anterioribus brevitubulatis apici rostri approximatis; labio superiore fimbriis numerosis vulgo simplicibus cincto; labio inferiore cirris nullis; maxilla superiore ante maxillam inferiorem prominente; rictu 3 fere in longitudine capitis; dentibus conicis acutis brevibus; dentibus palatinis numerosissimis confertis subaequalibus antice bi- ad triseriatis postice pluriseriatis in vittam postice quam antice latiorem tertia parte anteriore coarctatam dentes nasales non attingentem dispositis; dentibus nasalibus parcis (6 circ.) parum conspicuis sub apice rostri insertis; dentibus vomerinis bi- ad triseriatis in vittam gracilem vitta dentali palatina non breviorem dispositis; dentibus inframaxillaribus minimis pluriseriatis in vittam postice quam antice latiorem dispositis; apertura branchiali sat ampla, dimidio corporis inferiore sita, inferne isthmo lato ab apertura lateris oppositi separata; cute laevi, regione branchiali tantum longitudinaliter rugosa; linea laterali tubulis contiguis porisque distantibus notata, regione posttemporali curvatura incipiente; cauda apicem versus compressa, altiore quam lata; pinna dorsali supra aperturam branchialem incipiente, corpore plus triplo humiliore, postice vix emarginata, prope apicem caudae desinente; pinnis pectoralibus acute rotundatis capite duplo circiter brevioribus; anali postice in 2ª quinta corporis parte incipiente dorsali non vel vix altiore, postice parum emarginata radiis posticis radiis dorsalibus posticis oppositis; colore corpore superne olivaceo, inferne margaritaceo, pinnis flavescente.

B. 32 circ. D. 242 circ. P. 11. A. 160 circ.
Syn. *Cirrhimuraena chinensis* Mus. Lugd. Bat. (nec Kp. Cat. Apod. Fish.)
Hab. Java; Celebes (Makassar), in mari.
Longitudo 3 speciminum 285''' ad 302'''.

Rem. M.- Kaup, dans son Catalogue of Apodal Fishes ne parle que d'une seule espèce de son genre Cirrhimuraena, le Cirrhimuraena chinensis, qu'il y dit avoir observé au Musée de Leide. J'ai retrouvé au dit Musée des individus étiquettés Cirrhimuraena chinensis Kp et envoyés de Makassar par M.- Piller, mais ils ne sont pas de l'espèce typique, sur laquelle M.- Kaup paraît avoir établi son genre et qui provient de la Chine. La description spécifique trop peu détaillée n'éclaircirait qu'insuffisamment ce point, mais dans la diagnose du genre il est dit de la dentition: „Teeth very fine; 2 rows on the palatine bones; a single series on the vomer and mandible;" — caractères qui ne conviennent nullement à l'espèce de Makassar du Musée de Leide. M.- Kaup aura donc probablement confondu l'espèce actuelle avec celle de la Chine, confusion à laquelle on s'expose pour de nombreuses espèces d'Ophisuroïdes si on ne les compare soigneusement par rapport à leurs caractères nombreux quoique peu saillants.

Je note ici que mon Ophisurus cheilopogon et mon Ophisurus polyodon sont aussi de vrais Cirrhimurènes à dorsale et anale bien développées.

Sphagebranchus macrodon Blkr.

Sphagebr. corpore cylindraceo valde elongato, postice compresso, altitudine 35 circiter in ejus longitudine; capite valde acuto $8\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis; altitudine capitis 4 circiter in ejus longitudine; oculis diametro 12 circiter in longitudine capitis; rostro valde acuto, leviter convexo, apice carnoso, oculo minus duplo longiore, longiore quam basi lato; naribus posterioribus sub oculo in labio superiore perforatis margine papilla conica munitis; naribus anterioribus facie rostri laterali perforatis, margine elevato irregulari subtubulatis; poris vertice sat numerosis in figuram ⌈⌉ formem dispositis; poris regione branchiali longitudinaliter uniseriatis valde conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore multo longiore; rictu longe post oculum producto 3 fere in longitudine capitis; dentibus acutis curvatis, palatinis, vomerinis inframaxillaribusque uniseriatis; dentibus palatinis utroque latere 40 circ. confertis subaequalibus postrorsum magnitudine sensim decrescentibus; dentibus nasalibus 4 dentibus palatinis majoribus spatio edentulo a dentibus vomero-palatinis remotis; dentibus vomerinis elongatis inaequalibus subu-

latis distantibus 8 circ. dentibus ceteris multo longioribus; dentibus inframaxillaribus utroque latere 40 circ., lateralibus parvis confertis subaequalibus, anterioribus ex parte elongatis subulatis dentibus lateralibus multo longioribus; apertum branchiali subinfera mediocri rictu plus duplo breviore, isthmo sat lato ab apertura lateris oppositi separata; cute laevi; linea laterali tubulis continuis et poris distantibus notata; pinna dorsali vix post aperturam branchialem incipiente, corpore plus triplo humiliore, postice profunde emarginata, ex parte carinaeformi, prope apicem caudae desinente, radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinnis pectoralibus nullis; pinna anali postice in anteriore corporis dimidio incipiente, dorsali paulo altiore, postice profunde emarginata, ex parte carinaeformi; colore corpore superne violascente-olivaceo inferne flavescente-vel roseo-margaritaceo, pinnis flavescente; poris vertice, regione branchiali lineaque laterali annulo flavescente conspicuo cinctis.

B. 23 vel 24. D. 306 circ. A. 172 circ.

Hab. Borneo (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo speciminis descripti 298‴ (long. ab apice rostri usque ad anum 140‴); long. speciminis majoris mutilati ab apice rostri usque ad anum 190‴.

Rem. Les deux individus de cette espèce conservés au Musée de Leide y avaient été étiquettés Anguisurus punctulatus Kp, mais ils sont d'une espèce distincte, qui est plus voisine du Sphagebranchus bicolor que du Sphagebranchus polyophthalmus (Anguisurus punctulatus Kp), mais se distingue de toutes les deux par les fortes dents subulées ou canines dont sont armés le vomer et la partie antérieure de la mâchoire inférieure.

Sphagebranchus bicolor Kp, Neue Aalaehnl. Fisch. Hamb. Mus. p. 15.

Sphagebr. corpore cylindraceo postice compresso, valde elongato, altitudine 45 circ. in ejus longitudine; capite valde acuto 12½ circ. in longitudine corporis; altitudine capitis 4 fere in ejus longitudine; oculis diametro 16 circ. in longitudine capitis; rostro acuto leviter convexo, apice carnoso, oculo plus duplo longiore, longiore quam basi lato; naribus posterioribus sub oculo in labio superiore perforatis margine antice praesertim elevato; naribus anterioribus facie rostri inferiore perforatis margine elevato irregulari brevi-tubulatis; poris vertice conspicuis in figuram ⊤⊤ formem coordinatis; maxilla superiore quam maxilla inferiore multo longiore; rictu longe post oculum producto 3⅔ circiter in longitudine capitis; dentibus acutis curvatis, palatinis, vomerinis infra-

maxillaribusque uniseriatis subaequalibus; dentibus palatinis utroque latere 18 circ.; dentibus nasalibus 5 in seriem /\ formem dispositis, spatio edentulo a dentibus vomero-palatinis remotis; dentibus vomerinis 14 circ.; dentibus inframaxillaribus utroque latere 18 circ. anterioribus ceteris non longioribus caninis nullis; apertura branchiali infera obliqua rimaeformi rictu duplo circiter breviore inferne isthmo angusto ab apertura lateris oppositi separata; cute laevi, regione branchiali tantum longitudinaliter rugosa; linea laterali tubulis continuis et poris distantibus notata; pinna dorsali vix post aperturam branchialem incipiente, corpore triplo circiter humiliore, postice parum emarginata, prope apicem caudae desinente, radiis posticis radiis analibus posticis oppositis; pinnis pectoralibus nullis; pinna anali postice in anteriore dimidio corporis incipiente, dorsali paulo altiore, postice paulo emarginata; colore corpore superne violascente-olivaceo inferne flavescente vel margaritaceo; vertice dorsoque maculis vel guttulis luteis vel aureis nullis.

B. 26. D. 360 circ. A. 177 circ.

Syn. *Lamnostoma bicolor* Kp, Catal Apod. Fish. p. 24.

Hab. Borneo (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo speciminis descripti 425'''.

Rem. Cette espèce n'a été que brièvement indiquée par M.- Kaup. J'en donne une description plus détaillée d'après l'individu du Musée de Leide qui est probablement le même que celui qui a servi à la diagnose de M.- Kaup. Le genre Lamnostoma a été supprimé par M.- Kaup lui-même dans son mémoire cité sur les Apodes du Musée de Hambourg.

Leide, Juin 1863.

SYSTEMA
CYPRINOIDEORUM
REVISUM

AUCT.

P. BLEEKER.

FAMILIA CYPRINOIDEI.

Cyprini corpore oblongo vel elongato compresso, vulgo squamoso, squamis cycloideis. Caput plus minusve compressum, alepidotum. Cirri 4 vel 2 vel nulli. Rictus latera capitis attingens vel subattingens. Maxillae edentulae. Dentes pharyngeales inferiores tantum, varias formas referentes, uni- ad triseriati. Pseudobranchiae pectiniformes vel glandulaeformes. Apertura branchialis lata. Pinnae pectorales et ventrales nunquam disciformes, pectorales radio superiore tantum simplice. Vesica natatoria bipartita vel tripartita. B. 3.

Les vrais Cyprinoïdes se distinguent des Cobitioïdes, des Homaloptéroïdes et des Cyprinodontoïdes par la présence de pseudobranchies en forme de glande ou de peigne. On peut les distinguer très-bien de ces familles par des caractères visibles à l'extérieur; mais ces caractères n'acquièrent leur haute valeur que par l'ensemble des caractères qui y correspondent. On ne pourrait les confondre avec les Cyprinodontoïdes qui ont les mâchoires armées de dents et la tête squammeuse. Jamais les Cyprinoïdes n'ont la bouche centrale et les nageoires pectorales à plusieurs rayons simples, comme les Homaloptéroïdes, et jamais non

plus on n'y observe plus de 4 barbillons, comme cela se voit dans les Cobitioïdes. Du reste ils se distinguent constamment aussi, des Cyprinodontoïdes par un nombre plus limité des rayons des branchies et par l'absence de dents pharyngiennes supérieures, et des Homaloptéroïdes par la présence d'une vessie natatoire.

Il y a déjà presque trois ans que j'ai publié au nouveau système des Cyprinoïdes *), système que j'ai développé depuis dans le 2e volume de mon Prodrome d'une Ichthyologie de l'Inde archipélagique. Les recherches que j'ai faites depuis mon retour en Europe ont cependant modifié mes vues par rapport aux divisions que j'avais cru devoir établir et par rapport aux genres qu'alors j'ai adoptés. Il m'a paru nécessaire de supprimer quelques uns de ces genres et d'en établir quelques nouveaux, tandis que je les ai revus par rapport à la nomenclature, pour rétablir quelques noms qui ont droit de priorité.

La classification naturelle des Cyprinoïdes est des plus difficiles. Celle que je propose ici ne me paraît pas exempte de déviations à l'égard des affinités naturelles. Mais je n'ai pu trouver, même après avoir examiné les nombreuses espèces de Musée de Leide, un caractère ou une combinaison de caractères traduisant complètement les affinités naturelles pour les dernières sous-divisions des genres. On y réussirait mieux par rapport aux grands groupes, car il suffirait pour caractériser les *Catostomini*, de ne parler que des nombreuses dents pharyngiennes disposées en forme de peigne, et pour bien distinguer les *Cyprinini* de ne mentionner que les dentelures de l'épine anale. Puis on peut faire un grand groupe assez naturel des *Labeonini*, c'est à dire des Cyprinoïdes à mâchoire inférieure non revêtue de la lèvre inférieure et à dents pharyngiennes disposées sur trois rangées. Le groupe des *Chondrostomini* se distingue parfaitement bien par l'absence de la lèvre inférieure; celui des *Paralabeonini* par la mâchoire inférieure non recouverte, par la position avancée de la dorsale et par les dents pharyngiennes unisériales ou bisériales; et celui des *Barbini* par les mâchoires recouvertes par les lèvres, par la face inférieure aplatie du ventre en avant des nageoires ventrales et par les dents pharyngiennes trisériales. Puis le groupe des *Aulopygini* se reconnaît parfaitement par son corps dénué d'écailles; celui des *Acheilognathini* par le bord nu de la mâchoire inférieure, par la position fort reculée de la dorsale et par les dents pharyngiennes

*) Conspectus Systematis Cyprinorum, Nat. Tijdschr. Neêrl. Indië. Vol. XX p. 421—441; et Séance de la Société Royale des Sciences aux Indes Néerlandaises du 8 Décembre 1859, l. c. p. 419.

disposées sur une simple rangée. Enfin les *Leuciscini* et les *Smiliogastrini* ont pour caractères distinctifs, les premiers, des mâchoires recouvertes par les lèvres, un ventre aplati en dessous, un corps écailleux et des dents pharyngiennes peu nombreuses disposées sur une simple ou double rangée et une anale sans épine; et les derniers, un ventre comprimé en forme de lame de couteau.

Dans ces divers groupes, à l'exception de ceux des Carpionini et des Aulopygini, il est aisé de distinguer plusieurs groupes d'un rang moins élevé et d'y ranger les genres jusqu'ici connus.

J'exposerai ici la division des Cyprinoïdes, telle qu'elle est résultée de mes nouvelles recherches.

I. Catostomini.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato compresso vel subfusiformi, ore infero, maxillis labiis carnosis inclusis; dentibus pharyngealibus utroque latere 36 ad 130 uniseriatis in seriem pectiniformem dispositis; cirris nullis; trunco squamoso; pinna dorsali anacantha ante pinnas ventrales incipiente.

A. *Catostomi.*

Corpus elongatum. Pinna dorsalis longe ante pinnam analem desinens. Linea lateralis conspicua.

a. Dentes pharyngeales tuberculati. Labia papillata. Caput elongatum rostro valde prominente. Squamae corpore antice quam postice minores.

Acomus Gir.

Squamae parvae vel mediocres, caudales quam supra-axillaribus multo majores. Ossa pharyngealia gracilia non introrsum directa, dentibus bituberculatis. — Spec. typ. *Acomus Forsterianus* Gir.

Minomus Gir.

Squamae mediocres vel magnae, caudales quam supra-axillaribus paulo majores. Ossa pharyngealia gracilia valde introrsum directa dentibus bituberculatis. Spec. typ. *Minomus insignis* Gir.

Catostomus Les.

Squamae mediocres vel magnae, caudales quam supra-axillaribus paulo

majores. Ossa pharyngealia valida compressiuscula, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Catostomus hudsonius* Les.

b. Dentes pharyngeales non tuberculati. Rostrum vix ante os prominens.

Ptychostomus Ag.

Squamae corpore antice et postice aequales. Labia minus carnosa transversim sulcata. Ossa pharyngealia valida lata. Spec. typ. *Ptychostomus aureolus* Ag., Pick.

Hylomyzon Ag.

Squamae corpore antice quam postice majores. Labia lata carnosa papillata. Ossa pharyngealia latiuscula. Spec. typ. *Hylomyzon nigricans* Ag.

B. *Moxostomi.*

Corpus oblongum. Pinna dorsalis subelongata convexa. Linea lateralis conspicua nulla.

Moxostoma Raf.

Pinna dorsalis ante analem desinens. Labium inferius bilobum. Spec. typ. *Moxostoma anisurus* Raf.

C. *Ichthyobi.*

Pinna dorsalis elongata multiradiata supra pinnam analem desinens. Linea lateralis conspicua.

Carpiodes Raf. = Sclerognathus Val.

Pinna dorsalis antice valde elevata, medio et postice humilis. Corpus oblongum. Labia papillata, inferius bilobum. Ossa pharyngealia tenuia valde compressa, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Carpiodes cyprinus* Ag.

Cycleptus Raf. = Rhytidostomus Heck.

Pinna dorsalis antice valde elevata, medio et postice humilis. Labia papillata, inferius medio emarginatum. Ossa pharyngealia validiora triquetra vel subtriquetra, dentibus facie masticatoria oblique emarginata. Spec. typ. *Cycleptus nigrescens* Raf.

Ichthyobus Raf.

Pinna dorsalis antice valde elevata medio et postice humilis. Labium inferius papillatum. Ossa pharyngealia validiora triquetra vel subtriquetra, dentibus unituberculatis. Spec. typ. *Ichthyobus bubalus* Raf.

Bubalichthys Ag.

Pinna dorsalis antice quam postice et medio vix altior. Labia granulata. Ossa pharyngealia valida triquetra, dentibus facie masticatoria convexa angulo tantum processu brevi munita. Spec. typ. *Bubalichthys niger* Ag.

II. Carpionini.

Cyprinoidei corpore oblongo compresso, maxillis labiis carnosis rotundis inclusis; ore antico; pinna dorsali elongata et pinna anali pauciradiata radio osseo serrato munitis; squamis corpore magnis; dentibus pharyngealibus parcis uni- ad triseriatis.

Carpio Heck. = Cyprinus auct. (nec Artedi nec L.)

Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Dentes pharyngeales molares vel calyciformes 1.1.3/3.1. 1 vel 1.4/4.1. Spec. typ. *Carpio Kollari* Heck.

Carassius Nilss. = Cyprinopsis Fitz.

Cirri nulli. Dentes pharyngeales scalpriformes 4/4. Spec. typ. *Carassius vulgaris* Nilss.

III. Labeonini.

Cyprinoidei maxilla inferiore antice nuda, labio inferiore vario modo constructo; dentibus pharyngealibus triseriatis. Corpus squamatum.

A. *Garrae.*

Rictus parallelogrammicus acie maxillarum tenui. Spina dorsalis nulla.

a. Labium inferius lobum vario modo circumscriptum vel discum suctorium efficiens.

Garra Ham. Buch. = Platycara McCl. = Discognathus Heck. = Discognathichthys Blkr = Lissorhynchus Blkr.

Rostrum lateribus processu libero nullo. Mentum disco suctorio. Labium inferius cum labio superiore unitum. Squamae magnae. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares, vel supramaxillares tantum. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Spec. typ. *Cyprinus* (*Garra*) *lamta* H.B.

Subgen. *Garra* H.B. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
„ *Discognathus* Heck. Cirri 2. — Spec. typ. *Discognathus variabilis* Heck.

Epalzeorhynchus Blkr.

Rostrum integrum utroque latere processu conico mobili munitum, margine libero crenatum. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labium inferius latum carnosum integrum non disciforme, cum labio superiore unitum. Sulcus postlabialis utroque latere unicus marginem oris versus directus. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Epalzeorhynchus kallopterus* Blkr.

Crossocheilus v. Hass.

Rostrum integrum lateribus processu libero nullo, margine libero crenatum. Mentum disco suctorio nullo. Labium inferius latum carnosum non cum labio superiore unitum. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel rostrales tantum. Sulci postlabiales utroque latere 2 marginem oris versus directi. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis pauciradiata, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Crossocheilus oblongus* v. Hass.

Subgen. *Crossocheilus*. Cirri 2. Labium superius crenulatum.
„ *Crossocheilichthys*. Cirri 4. Labium superius non crenulatum. Spec. typ. *Crossocheilichthys cobitis* Blkr.

b. Labium inferius simpliciter reflexum, nec lobatum, nec disciferum.

Dangila Val. = Cyrene Heck.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labium superius papillatum cum labio inferiore integro nec papillato nec fimbriato continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex longitudinaliter marginem oris versus directus. Squamae magnae vel mediocres. Pinnae, dorsalis elon-

gata vel mediocris, pectorales subhorizontaliter insertae. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2. Spec. typ. *Dangila leptocheilus* Val. = Dangila Cuvieri Val.

Morara Blkr.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Labia tenuia, nec papillata, nec fimbriata, continua. Squamae magnae. Cirri nulli. Ossa suborbitalia, anterius pentagonum, cetera valde lata. Pinna dorsalis brevis supra ventrales incipiens. Maxilla inferior symphysi tuberculo nullo. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati. Spec. typ. *Morara morar* = Cyprinus (Chela) morar Ham. Buch.

Barbichthys Blkr.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Cirri 4. Labia tenuia, nec papillata nec fimbriata, continua. Ossa suborbitalia, anterius formam pedis equini subsimilans, cetera lata. Sulcus postlabialis simplex margini maxillae inferioris parallelus transversus. Maxilla inferior symphysi tuberculo munita. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales masticatorii aggregati 2.4.5/5.4.2 ossibus fragilibus inserti. Spec. typ. *Barbichthys laevis* = Barbus laevis Val.

Abrostomus Smith.

Rostrum integrum, processu nullo, margine libero non crenato. Labia carnosa, nec papillata, 'nec fimbriata, continua. Squamae parvae vel mediocres. Cirri 4. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus. Pinna dorsalis brevis ante ventrales incipiens. Spec. typ. *Abrostomus umbratus* Smith.

B. *Labeones.*

Rictus ovalis. Maxilla inferior incrassata. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens spina nulla.

Schismatorhynchus Blkr.

Rostrum sulco transverso bipartitum lateribus non lobatum. Labia non fimbriata, inferius cum superiore non unitum. Maxilla inferior postice in cavitate oris bicornis. Sulci postlabiales utroque latere 2, longitudinaliter marginem oris versus directi. Cirri 4. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Schismatorhynchus heterorhynchus* Blkr.

Labeo Cuv = Bangana H.B. = Isocephalus Heck.

Rostrum utroque latere lobo munitum. Labia continua, superius cum inferioris margine anteriore unitum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, fossam magnam profundam efficiens, obliquus, marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Cirri 4 vel 2. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris. Spec. typ. *Labeo niloticus* Cuv.

Subgen. *Labeo* Cuv. — Cirri 2, supramaxillares tantum.
„ *Diplocheilus* v. Hass. Cirri 4. Spec. typ. *Diplocheilus erythropterus* v. Hass.

Diplocheilichthys Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia nec papillata nec fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, fossam magnam profundam efficiens, longitudinalis, marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius orbitae approximatum. Cirri 4, rostrales apice rostri inserti. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis vel mediocris. Spec. typ. *Diplocheilichthys pleurotaenia* Blkr.

Lobocheilus v. Hass.

Rostrum lateribus non lobatum. Labia nec papillata nec fimbriata, superius utroque latere maxillam inferiorem inter et labium inferius descendens et labii inferioris facie superiore postice affixum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus, antice bifurcatus. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Lobocheilus falcifer* v. Hass.

Subgen. *Lobocheilus* v. H. — Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
„ *Gobionichthys* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Gobionichthys lipocheilus* Blkr.

Tylognathus Heck.

Rostrum sulco transverso bipartitum. Labium superius nec crenulatum nec fimbriatum, cum labii inferioris margine anteriore crenulato continuum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex longitudinaliter marginem oris versus directus. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis. Spec. typ. *Tylognathus diplostomus* Heck.

Rohitichthys Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labium superius nec crenulatum nec fimbriatum, cum labii inferioris margine anteriore fimbriato continuum. Cirri 2, supramaxillares. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris. Spec. typ. *Rohitichthys senegalensis* = Labeo senegalensis Val.

Rohita Val.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia crenulata vel fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Sulcus postlabialis utroque latere simplex, longitudinaliter marginem oris versus directus. Os suborbitale anterius orbitae approximatum. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis mediocris vel elongata. Spec. typ. *Rohita nandina* Val.

Subgen. *Rohita* Val. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
,, *Rohitodes* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Rohitodes cephalus* = Labeo cephalus Val.

Morulius Ham. Buch. = Chrysophekadion Blkr.

Rostrum integrum. Labia crenulata vel fimbriata, superius cum inferioris margine anteriore continuum. Sulcus postlabialis unicus transversus semilunaris margini labii inferioris subparallelus. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os suborbitale anterius sat longe ante orbitam situm. Squamae magnae vel parvae. Pinna dorsalis mediocris vel elongata. Spec. typ. *Cyprinus* (*Morulius*) *morala* Ham.Buch.

C. *Semiploti.*

Rictus ovalis. Maxilla inferior incrassata. Pinna dorsalis elongata spina edentula.

Semiplotus Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Maxilla superior non protractilis. Ossa nasalia et suborbitalia cum maxilla superiore coalita. Labia continua nec crenata nec fimbriata. Cirri nulli. Pinna dorsalis elongata spina edentula armata, supra analem desinens. Squamae magnae. Spec. typ. *Semiplotus MacClellandi* = Cyprinus semiplotus McCl.

D. *Opistocheili.*

Maxilla inferior tenuis. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Squamae parvae, anales ceteris majores.

Schizothorax Heck. 1838 = Opistocheilus Blkr.

Rostrum integrum lateribus non lobatum. Labia nec crenata nec fimbriata, continua. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Pinna dorsalis brevis, spina postice serrata. Pinna analis basi plica longitudinali anum tegente squamis majoribus instructa. Spec. typ. *Schizothorax plagiostomus* Heck. = Opistocheilus plagiostomus Blkr. ol.

IV. Chondrostomini.

Cyprinoidei maxilla inferiore nuda; labio inferiore deficiente; corpore squamato.

A. *Oreini.*

Dentes pharyngeales triseriati. Pinna dorsalis acanthophora.

Schizopyge Heck.

Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Squamae parvae, anales et postscapulares ceteris majores. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Spec. typ. *Schizopyge curvifrons* Heck.

Oreinus McCl. = Scaphiodon Heck.

Cirri 4 vel 2, rostrales et supramaxillares vel supramaxillares tantum. Squamae parvae vel mediocres, anales ceteris non majores. Pinna dorsalis brevis spina serrata armata. Spec. typ. *Oreinus guttatus* McCl.

Subgen. *Oreinus* McCl. Cirri 2 supramaxillares.
,, *Scaphiodon* Heck. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Spec. typ. *Scaphiodon tinca* Heck.

Dillonia Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae, anales ceteris non majores. Pinna dorsalis brevis spina edentula armata. Spec. typ. *Dillonia Dillonii* Heck.

B. *Gymnostomi.*

Dentes pharyngeales triseriati. Pinna dorsalis anacantha.

Cirrhina Cuv. = Mrigala Blkr.

Cirri 2, rostrales. Squamae magnae. Pinna dorsalis mediocris vel brevis, ante pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalia media gracilia. Rostrum margine libero crenulatum. Linea lateralis rectiuscula. Spec. typ. *Cirrhina cirrhosa* Cuv. = Cyprinus cirrhosus Bl.

Gymnostomus Heck. — Gen. forsan compositum, parum cognitum.

Cirri 2 supramaxillares, vel nulli. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis brevis vel mediocris, ante vel supra pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalis media gracilia. Linea lateralis rectiuscula. Spec. typ. *Gymnostomus ariza* Heck.

Subgen. *Gymnostomus* Heck. Cirri nulli.
„ *Acra* Blkr. Cirri 2 supramaxillares. Spec. typ. *Acra syriaca* = Chondrostoma syriacum Val.

Aspidoparia Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis post pinnas ventrales incipiens. Ossa suborbitalia genas tegentia. Linea lateralis valde deflexa. Spec. typ. *Aspidoparia sardina* Heck.

C. *Chondrostomi.*

Dentes pharyngeales uniseriati. Pinna dorsalis anacantha.

Chondrostoma Ag. = Chondrostomus, Chondrochilus et Chondrorhynchus Heck.

Cirri nulli. Squamae magnae vel mediocres. Rostrum ante os prominens. Pinna dorsalis brevis supra pinnas ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes. Spec. typ. *Chondrostoma nasus* Ag.

V. Barbini.

Cyprinoidei maxillis labiis integris vestitis; ventre non cultrato, inferne plano; spina anali edentula; dentibus pharyngealibus triseriatis.

A. *Barbi.*

Rostrum plus minusve acutum. Os suborbitale anterius elongatum apice antrorsum directum. Pinnae, dorsalis spina armata, ante, supra vel vix post ventrales incipiens; analis brevis.

aa. Squamae parvae anales ceteris majores. Spina dorsalis serrata. Corpus elongatum. Cirri 4.

Racoma McCl.

Labia valde carnosa, inferius in lobum productum. Spec. typ. *Racoma labiata* McCl.

bb. Squamae anales squamis ceteris non majores.

Barbus Cuv. = Luciobarbus Heck.

Rostrum prominens. Labia carnosa. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Squamae mediocres vel parvae. Pinna dorsalis brevis, basi alepidota, spina serrata armata. Spec. typ. *Barbus fluviatilis* Cuv.

Labeobarbus Rüpp.

Rostrum non prominens. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Labia teretia, inferius vulgo lobatum. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae libero parallelus formam rictus referens. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina edentula. Spec. typ. *Labeobarbus nedgia* Rüpp.

Balantiocheilus Blkr.

Rostrum non prominens. Cirri nulli. Labium inferius a toto maxillae margine pendulum, latum, saccum postice tantum apertum efficiens. Apertura branchialis angustior, verticalis, sub medio operculo desinens. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Spec. typ. *Balantiocheilus melanopterus* Blkr.

Hemibarbus Blkr.

Rostrum non vel vix prominens. Cirri 2, supramaxillares. Labia teretia non lobata. Sulcus postlabialis utroque latere unicus margini maxillae parallelus. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis basi alepidota, spina ossea edentula. Spec. typ. *Hemibarbus barbus* = Gobio barbus Schl.

Cyclocheilichthys Blkr.

Rostrum non vel vix prominens. Cirri 4, vel 2, vel nulli. Corpus valde compressum, dorso angulato. Labia teretia non lobata. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae libero parellelus, formam rictus referens. Apertura branchialis latior. Squamae magnae vel mediocres. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Spec. typ. *Cyclocheilichthys enoplus* Blkr.

Subgen. *Cyclocheilichthys* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
» *Siaja* Blkr. Cirri 2, supramaxillares tantum. Spec. typ. *Siaja microlepis* Blkr.
» *Anematichthys* Blkr. Cirri nulli. Spec. typ. *Anematichthys apogon* Blkr.

Hypselobarbus Blkr.

Rostrum porosum. Cirri 4, vel 2, vel nulli. Corpus valde compressum dorso angulato. Labia teretia non lobata. Squamae magnae. Pinna dorsalis basi alepidota, spina ossea edentula. Spec. typ. *Hypselobarbus mussullah* = Barbus mussullah Syk.

Subgen. *Hypselobarbus* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
» *Gonoproctopterus*. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Gonoproctopterus kolus* = Barbus kolus Syk.
» *Tambra*. Cirri nulli. Pinna dorsalis elongata. Spec. typ. *Tambra abramioides* = Cyprinus abramioides Syk.

B. *Systomi.*

Rostrum breve. Os suborbitale anterius non elongatum apice acuto non antrorsum spectans. Pinnae, dorsalis spina ossea vel cartilaginea ante ad vix post ventrales incipiens, analis brevis.

Puntius H.B. = Systomus McCl.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Rictus mediocris. Maxillae inferior brevior. Squamae magnae. Pinna dorsalis basi squamosa, spina ossea armata. Dentes pharyngeales cochleariformes 2.3.5/5.3.2 vel 2.3.4/4.3.2 vel contusorii tuberculati 1.3.4/4.3.1 vel 2.3.4/4.3.2. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Cyprinus* (*Puntius*) *sophore* H. B.

Subgen. *Barbodes* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Spec. typ. *Barbodes belinka* Blkr.
» *Capoëta* Val. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Capoëta amphibia* Val.
» *Puntius* Ham. Buch. Cirri nulli.

Hampala v. Hass.

Corpus oblongo-elongatum compressum. Rostrum acutum. Labia teretia. Cirri 2, supramaxillares. Rictus magnus obliquus. Maxillae aequales. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Dentes pharyngeales cochleariformes 1.3.5/5.3.1. Spec. typ. *Hampala macrolepidota* v. Hass.

Amblyrhynchichthys Blkr.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Cirri nulli. Rostrum truncatum. Os suborbitale anterius calceiforme apice calcei postrorsum spectante. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Amblyrhynchichthys truncatus* Blkr.

Albulichthys Blkr.

Corpus subelongatum compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis utroque latere simplex margini maxillae parallelus. Cirri nulli. Os suborbitale anterius pentagonum. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis dimidio basali tota squamosa. Spec. typ. *Albulichthys albuloides* Blkr.

Rohteichthys Blkr.

Corpus oblongum valde compressum. Labia teretia. Sulcus postlabialis unicus margini oris parallelus. Cirri nulli. Os suborbitale anterius subtrigonum. Rostrum breve. Oculi membrana palpebrali non velati.

Squamae parvae. Pinna dorsalis brevis, basi squamosa, spina serrata armata. Pinna caudalis basi tantum squamosa. Spec. typ. *Rohteichthys microlepis* Blkr.

C. *Osteobramae.*

Corpus oblongum valde compressum. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens spina dentata armata, analis elongata multiradiata.

Rohtee Syk. = Osteobrama Heck.

Cirri nulli. Squamae parvae. Spec. typ. *Rohtee Ogilbyi* Syk.

D. *Catlae.*

Rostrum breve. Pinnae, dorsalis anacantha basi alepidota, analis brevis vel subelongata.

Catla Val. = Gibelion Heck.

Corpus oblongum, squamis magnis. Pinnae, dorsalis elongata supra vel ante pinnas ventrales incipiens, analis brevis. Labium inferius a toto maxillae margine pendulum. Sulcus postlabialis unicus margini maxillae parallelus. Oculi superi. Dentes aggregati facie masticatoria plana. Spec. typ. *Catla Buchanani* Val.

Hypophthalmichthys Blkr.

Corpus oblongum, squamis mediocribus. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens, analis mediocris dorsali longior. Oculi posteri vel inferi. Opercula radiatim valde rugosa. Spec. typ. *Hypophthalmichthys molitrix* = Leuciscus molitrix Val.

Thynnichthys Blkr.

Corpus oblongum, squamis mediocribus. Rostrum depressiusculum. Cirri nulli. Os suborbitale anterius trigonum apice deorsum spectante. Pinnae, dorsalis brevis supra vel vix ante ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Oculi posteri vel subsuperi membrana palpebrali non velati. Opercula non rugosa. Apertura branchialis sub operculo desinens. Linea lateralis vix curvata. Dentes pharyngeales aggregati facie masticatoria plana. Spec. typ. *Thynnichthys polylepis* Blkr.

Amblypharyngodon Blkr. = Mola Heck.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis parvis. Pinnae, dorsalis brevis post ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Sulcus postlabialis utroque latere simplex. Oculi posteri. Opercula non rugosa. Apertura branchialis sub oculo desinens. Dentes pharyngeales molares facie masticatoria rotundata rugosa. Spec. typ. *Amblypharyngodon mola* Blkr.

Cirrhinichthys Blkr = Cirrhina Val.

Corpus oblongum compressum. Labia teretia. Cirri 2, rostrales. Oculi membrana palpebrali non velati. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis spina cartilaginea edentula. Spec. typ. *Cirrhinichthys Dussumieri* = Cirrhina Dussumieri Val.

Gnathopogon Blkr.

Corpus elongatum compressum. Labia teretia. Cirri 2, supramaxillares. Oculi membrana palpebrali non velati. Os suborbitale anterius pentagonum. Squamae magnae. Pinna dorsalis brevis radio simplice postico cartilagineo gracili flexili edentulo. Dentes pharyngeales raptatorii. Spec. typ. *Gnathopogon elongatus* = Capoëta elongata Schl.

Leptobarbus Blkr.

Corpus oblongo-elongatum. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os suborbitale anterius pentagonum. Rostrum depressum. Oculi non velati. Maxilla inferior symphysi tuberculo nullo. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis dorsali brevior. Linea lateralis leviter curvata. Dentes pharyngeales facie masticatoria cochleariformi marginibus crenulata. Spec. typ. *Leptobarbus Hoevenii* Blkr.

Rasbora Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius pentagonum. Rostrum depressum. Oculi non velati. Rictus obliquus mediocris. Maxilla inferior symphysi hamata. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis brevis. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales subcochleariformi-uncinati. Spec. typ. *Rasbora cephalotaenia* Blkr.

Rasborichthys Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius trigonum apice deorsum spectans. Rostrum depressum. Oculi membrana palpebrali maxima parte velati. Rictus obliquus mediocris. Maxilla inferior symphysi tuberculo munita. Squamae mediocres. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Linea lateralis vix curvata. Dentes pharyngeales cultriformes. Spec. typ. *Rasborichthys Helfrichi* Blkr.

Opsariichthys Blkr.

Cirri nulli. Os suborbitale anterius calceiforme apice calcei postrorsum spectante. Rostrum compressum. Oculi membrana palpebrali non velati. Rictus magnus obliquus. Maxillae, superior post symphysin hamata, inferior symphysi valde hamata post symphysin valde emarginata. Squamae magnae. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis mediocris pluriradiata dorsali longior. Linea lateralis valde curvata. Dentes voratorii. Spec. typ. *Opsariichthys uncirostris* = Leuciscus uncirostris Schl.

Barilius Ham. Buch. = Opsarius McCl.

Cirri 4 rostrales, vel 2 supramaxillares, vel nulli. Os suborbitale anterius pentagonum vel trigonum apice sursum spectante. Rostrum compressum. Oculi non velati. Rictus magnus. Maxillae, superior non hamata, inferior symphysi tuberculo munita. Squamae magnae vel mediocres. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis pluriradiata dorsali longior. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales voratorii. Spec. typ. *Cyprinus* (*Barilius*) *barila* H. B.

Subgen. *Barilius* Ham. Buch. = Opsarius Blkr. Cirri nulli.
» *Bendilisis* Blkr. Cirri 2, supramaxillares. Spec. typ. *Bendilisis bendilisis* = Cyprinus (Barilius) bendilisis Ham. Buch.
» *Pachystomus* Heck. = Shacra Blkr. — Cirri rostrales et supramaxillares. Spec. typ. *Pachystomus schagra* (*shacra*) H.

E. *Daniones.*

Corpus elongatum vel oblongum. Labia tenuia. Squamae magnae. Cirri 4 vel nulli. Pinna dorsalis anacantha anali opposita.

Danio Ham. Buch. = Perilampus Blkr. (nec McCl.).

Corpus oblongum valde compressum dorso humili ventre valde con-

vexo. Squamae magnae vel mediocres. Cirri 4, rostrales et supramaxillares. Os antico-superum rictu valde obliquo. Maxillae, superior symphysi emarginata, inferior symphysi uncinata. Linea lateralis valde curvata. Pinnae dorsalis et analis subelongatae pluriradiatae. Dentes pharyngeales voratorii. Spec. typ. *Cyprinus* (*Danio*) *dangila* Ham. Buch.

Luciosoma Blkr.

Corpus elongatum, dorso humili lato. Squamae magnae. Cirri 4 rostrales et supramaxillares, vel nulli. Os anticum rictu magno. Ossa suborbitalia, anterius pentagonum apice acuto sursum spectante, cetera lata. Maxillae, superior symphysi emarginata, inferior symphysi uncinata. Linea lateralis valde curvata. Pinnae dorsalis et analis breves. Dentes pharyngeales uncinato-cochleariformes vel voratorii. Spec. typ. *Luciosoma setigerum* Blkr.

Subgen. *Luciosoma* Blkr. Cirri 4, rostrales et supramaxillares.
» *Trinematichthys* Blkr. Cirri nulli. Spec. typ. *Trinematichthys trinema* Blkr.

VI. Paralabeonini.

Cyprinoidei maxilla inferiore nuda, labio inferiore simplice; dentibus pharyngealibus biseriatis vel uniseriatis. Corpus squamatum.

A. *Cochlognathi.*

Pinna dorsalis brevis spina edentula armata. Cirri nulli. Squamae magnae. Dentes pharyngeales cultriformes uniseriati.

Cochlognathus Baird Gir.

Maxillae cochleariformes margine libero acutae. Corpus oblongum compressum. Spec. typ. *Cochlognathus ornatus* Baird. Gir.

Pimephales Raf.

Maxillae non cochleariformes. Corpus oblongum subfusiforme. Rictus curvatus. Spec. typ. *Pimephales promelas* Raf.

B. *Laviniae.*

Pinna dorsalis spina ossea nulla. Cirri 2 supramaxillares vel nulli.

Mylocheilus Ag.

Corpus elongatum compressum, squamis mediocribus. Cirri 2. Rictus mediocris. Pinna dorsalis brevis supra vel ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales molares, persistentes biseriati 2.5/5.2. Spec. typ. *Mylocheilus lateralis* Ag.

Mylopharodon Ag.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Rictus magnus. Pinna dorsalis brevis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales molares persistentes biseriati 2.5/5.2 vel 2.4/4.2. Spec. typ. *Mylopharodon robustus* Ayr.

Exoglossum Raf.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Labium inferius utroque latere latum quasi lobum efficiens. Pinna dorsalis brevis supra vel vix post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati biseriati 1.4/4.1. Spec. typ. *Exoglossum maxillingua* Ag.

Pseudogobio Blkr.

Corpus elongatum, squamis magnis. Cirri 2. Labium inferius trilobatum. Os suborbitale anterius longe ante orbitam situm. Pinna dorsalis brevis longe ante ventrales incipiens. Regio thoraco-gularis alepidota. Anus pinnis ventralibus approximatus. Dentes pharyngeales graciles acuti uniseriati 5/5. Spec. typ. *Pseudogobio esocinus* = Gobio esocinus Schl.

Campostoma Ag.

Corpus elongatum, squamis mediocribus. Cirri nulli. Labium inferius non lobatum. Rictus inferus. Pinna dorsalis brevis, post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati facie masticatoria gracili 1.4/4.1. Spec. typ. *Campostoma anomalum* Ag.

Siboma Gir.

Corpus oblongum, squamis magnis. Cirri nulli. Maxillae aequales. Rictus parvus. Pinna dorsalis brevis supra vel ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii uncinati facie masticatoria nulla 1.4/3.2. Spec. typ. *Siboma crassicauda* Gir.

Lavinia Gir. = Acrocheilus Ag.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Cirri nulli. Rostrum prominens. Rictus ore clauso transversus. Labium superius carnosum cum acie maxillae inferioris truncata unitum. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens et supra vel ante analem desinens. Dentes pharyngeales cultriformes uncinati 5/5. Spec. typ. *Lavinia exilicauda* Baird Gir.

Dionda Gir.

Corpus elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Cirri nulli. Rostrum prominens. Maxillae nudae, inferior plana tenuis acie rotundata. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes non uncinati 4/4. Spec. typ. *Dionda episcopa* Gir.

Algoma Gir.

Corpus elongatum? squamis magnis. Cirri nulli. Caput subtruncatum. Rictus parvus inferus. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes facie masticatoria sublineari 4/4. Spec. typ. *Algoma amara* Gir.

Hyborhynchus Ag.

Corpus oblongum, squamis magnis. Cirri nulli. Rostrum convexum. Maxilla inferior acie late rotundata. Rictus inferus parvus. Pinna dorsalis brevis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes subuncinati facie masticatoria gracili lineari 4/4. Spec. typ. *Hyborhynchus notatus* Ag.

Hybognathus Ag.

Corpus elongatum, squamis magnis. Cirri nulli. Maxilla inferior symphysi tuberculo munita. Rostrum non prominens. Rictus subterminalis. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes non vel vix uncinati facie masticatoria gracili lineari 4/4. Spec. typ. *Hybognathus nuchalis* Ag.

Orthodon Gir.

Corpus elongatum subfusiforme, squamis parvis. Cirri nulli. Rostrum non prominens. Maxillae aequales, inferior symphysi tuberculo munita.

Rictus terminalis, mediocris. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes, lanceolati, subrecti 5/5. Spec. typ. *Orthodon microlepidotus* Gir.

Cliola Gir.

Corpus elongatum compressum, squamis magnis. Cirri nulli. Rostrum rotundatum. Maxillae aequales. Rictus amplus terminalis. Pinna dorsalis supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii uncinati facie masticatoria nulla 4/4. Spec. typ. *Cliola vigilax* Gir.

Algansea Gir.

Corpus oblongum, squamis mediocribus vel magnis. Cirri nulli. Rostrum acutiusculum. Maxillae aequales. Rictus mediocris obliquus. Pinna dorsalis brevis ante vel supra ventrales incipiens. Dentes pharyngeales cultriformes 4/4 vel 5/5. Spec. typ. *Algansea tincella* Gir.

VII. Aulopygini.

Cyprinoidei corpore alepidoto; maxillis labiis integris vestitis; dentibus pharyngealibus uni- vel biseriatis; pinna dorsali brevi spina armata.

Aulopyge Heck.

Cirri 4 rostrales et supramaxillares. Spina dorsalis serrata. Dentes pharyngeales scalpriformes 4/4. Spec. typ. *Aulopyge Hügelii* Heck.

Meda Gir.

Cirri nulli. Spina dorsalis edentula. Dentes pharyngeales prehensiles facie masticatoria nulla 1.4/4.1. Spec. typ. *Meda fulgida* Gir.

VIII. Leuciscini.

Cyprinoidei maxillis labiis vestitis, corpore squamato; pinna anali anacantha; ventre inferne plano; dentibus pharyngealibus uni- vel biseriatis.

A. *Chedri.*

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis. Os anticum. Cirri nulli. Regio thoraco-humeralis alepidota. Pinnae, dorsalis

brevis spina ossea nulla, analis brevis vel mediocris. Dentes pharyngeales biseriati.

Chedrus Swns.

Rostrum maxillaeque cellulosae. Os scapulare maxime evolutum. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis dorsali non longior. Dentes pharyngeales uncinato-contusorii 4.5/5.4. Spec. typ. *Chedrus Grayi* Swns.

Plargyrus Raf. = Hypsolepis Baird.

Pinnae, dorsalis supra vel ante ventrales incipiens, analis dorsali non vel paulo longior. Dentes pharyngeales prehensiles compressi facie masticatoria muniti 2.4/4.2. Spec. typ. *Plargyrus cornutus* Gir.

B. *Gobiones.*

Corpus elongatum. Squamae magnae. Pinnae dorsalis et analis breves, dorsalis anacantha. Dentes pharyngeales biseriati.

Gobio Cuv.

Cirri 2, supramaxillares. Rostrum acutum. Os suborbitale anterius elongatum. Labia gracilia. Pinna dorsalis ante vel supra vel vix post ventrales incipiens. Spec. typ. *Gobio fluviatilis* Cuv.

Sarcocheilichthys Blkr.

Cirri nulli. Rostrum obtusum. Labia valde carnosa. Pinna dorsalis ante ventrales incipiens. Spec. typ. *Sarcocheilichthys variegatus* = Leuciscus variegatus Schl.

C. *Phoxini.*

Corpus oblongum vel elongatum. Squamae parvae laeves. Pinnae dorsalis anacantha et analis breves. Dentes pharyngeales bi- vel uniseriati.

a. Cirri 2, supramaxillares.

Tinca Rond.

Corpus oblongum. Os terminale. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Pinna caudalis parum emarginata. Dentes pharyngeales clavati 4/5. Spec. typ. *Tinca vulgaris* Cuv.

Argyreus Heck. = Rhinichthys Ag. = Agosia Gir.

Corpus elongatum. Rostrum prominens. Os inferum. Pinna dorsalis supra vel vix post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatori uni- vel biseriati. Spec. typ. *Argyreus atronasus* Heck.

b. Cirri nulli.

aa. Corpus undique squamosum.

Chrosomus Raf.

Corpus elongatum fusiforme. Squamae membranaceae. Caput subconicum. Rostrum prominens. Linea lateralis vix interrupta subcontinua Dentes pharyngeales leviter uncinati facie masticatoria gracili 5/5. Spec. typ. *Chrosomus erythrogaster* Raf.

Tiaroga Gir.

Corpus elongatum fusiforme. Caput depressum. Rostrum non prominens. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Isthmus valde latus. Dentes pharyngeales raptatorii facie masticatoria nulla 1.3/3.1. Spec. typ. *Tiaroga cobitis* Gir.

Phoxinus Rond.

Corpus elongatum fusiforme. Rostrum convexum vix prominens. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales raptatorii biseriati. Spec. typ. *Phoxinus laevis* Ag.

Phoxinellus Heck. = Pseudophoxinus Blkr ol.

Corpus oblongum compressum. Rostrum convexum non prominens. Os anticum. Linea lateralis continua. Pinna dorsalis post ventrales incipiens, radio simplice postico rigido. Dentes pharyngeales contusorii 5/4. Spec. typ. *Phoxinellus zeregi* Heck.

bb. Corpus linea laterali tantum squamosum.

Paraphoxinus Blkr = Phoxinellus Blkr ol. nec Heck.

Corpus elongatum fusiforme. Rostrum obtusum convexum vix prominens. Os anticum. Pinna dorsalis post ventrales incipiens. Dentes pharyngeales contusorii 5/4. Spec. typ. *Paraphoxinus alepidotus* = Phoxinellus alepidotus Heck.

D. *Acanthobramae.*

Corpus elongatum vel oblongum. Os anticum vel superum. Cirri nulli. Pinnae, dorsalis brevis spina ossea edentula armata, analis mediocris vel elongata. Dentes pharyngeales uniseriati.

Acanthobrama Heck. = Trachybrama Heck.

Corpus oblongum squamis mediocribus vel parvis. Rostrum convexum. Os anticum. Maxilla inferior symphysi subhamata. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis elongata multiradiata. Linea lateralis mediocriter curvata. Dentes pharyngeales contusorii laeves 5/5. Spec. typ. *Acanthobrama marmid* Heck.

Chanodichthys Blkr = Leptocephalus Bas.

Corpus oblongo-elongatum squamis mediocribus, dorso angulato. Rostrum acutum. Os anticum. Maxilla inferior non prominens symphysi non hamata. Pinnae, dorsalis supra vel vix post ventrales incipiens, analis dorsali longior multiradiata. Linea lateralis parum curvata. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Chanodichthys mongolicus* = Leptocephalus mongolicus Basil.

Pseudoculter Blkr.

Corpus elongatum, squamis mediocribus, dorso humili. Rostrum breve. Os superum, rictu subverticali. Maxilla inferior prominens. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Linea lateralis vix curvata. Vesica natatoria biloba. Spec. typ. *Pseudoculter pekinensis* = Culter pekinensis Basil.

Hemiculter Blkr.

Corpus elongatum, squamis mediocribus vel parvis, dorso humili. Rostrum breve. Os anticum vel subsuperum, rictu obliquo. Maxilla inferior vix prominens. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis abbreviata. Linea lateralis valde curvata. Vesica natatoria biloba. Spec. typ. *Hemiculter leucisculus* = Culter leucisculus Basil.

E. *Bramae.*

Corpus oblongum vel elongatum, squamis magnis vel mediocribus. Pinnae, dorsalis brevis anacantha supra vel post ventrales incipiens,

analis elongata vel mediocris vel brevis. Dentes pharyngeales uni- vel biseriati.

Brama Klein = Abramis Cuv. = Blicca Heck. = Ballerus Heck. = Bliccopsis Heck. = Luxilus Raf. = Stilbe de Kay = Richardsonius Gir.

Corpus oblongum compressum, squamis magnis. Cirri nulli. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis elongata dorsali multo longior. Dentes pharyngeales uni- vel biseriati. Spec. typ. *Brama lata* Klein = Abramis brama Cuv.

Alburnus Rond. = Alburnellus Gir. = Leucaspius Heck. Kner.

Corpus oblongo-elongatum vel elongatum compressum, dorso humili, squamis magnis. Cirri nulli. Maxilla superior symphysi emarginata, inferior prominens symphysi tuberculo incisuram intermaxillarem intrante. Linea lateralis valde curvata. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens, analis multiradiata dorsali longior. Dentes pharyngeales uni- vel biseriati. Spec. typ. *Alburnus lucidus* Heck.

Hybopsis Ag.

Corpus elongatum compressum squamis magnis. Cirri 2, supramaxillares vel nulli. Rostrum breve rotundatum vel truncatum. Os inferum. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis brevis vel mediocris dorsali brevior ad vix longior. Dentes pharyngeales compressorii uncinati biseriati. Spec. typ. *Hybopsis gracilis* Ag.

Subgen. *Hybopsis* Ag. Cirri 2.
" *Hudsonius* Gir. Cirri nulli. Spec. typ. *Hudsonius fluviatilis* Gir.

Semotilus Raf., Heck. = Cheilonemus Baird = Pogonichthys Gir. = Nocomis Gir. = Leucosomus Heck.

Corpus subelongatum vel elongatum fusiformi-compressum, squamis magnis. Cirri 2 supramaxillares vel nulli. Rictus magnus. Linea lateralis curvata. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis brevis dorsali brevior vel vix longior. Dentes pharyngeales raptatorii compressi biseriati. Spec. typ. *Leucosomus pulchellus* Gir.

Subgen. *Leucosomus* Heck. Cirri 2.
" *Semotilus* Raf. Cirri nulli. Spec. typ. *Semotilus dorsalis* Raf.

Ceratichthys Baird (an gener. Leucosomo adjungend.?).

Corpus elongatum subfusiformi-compressum, squamis magnis. Cirri 2, supramaxillares. Rictus mediocris. Linea lateralis vix curvata. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens, analis dorsali non vel vix longior. Isthmus latus. Dentes pharyngeales prehensiles uniseriati. Spec. typ. *Ceratichthys biguttatus* Baird.

Leuciscus Rond. = Cyprinus Art. = Leucos Heck. = Squalius Bp. = Telestes Bp. = Scardinius Bp. = Idus Heck. = Alburnops Gir. = Cyprinella Gir. = Moniana Gir. = Codoma Gir. = Cheonda Gir.

Corpus oblongum vel elongatum compressum, squamis magnis vel mediocribus. Cirri nulli. Rictus mediocris vel parvus. Pinnae, dorsalis supra vel post ventrales incipiens, analis brevis dorsali brevior ad vix longior. Dentes pharyngeales contusorii vel raptatorii uni- vel biseriati. Spec. tp. *Leuciscus rutilus* Cuv.

Pseudorasbora Blkr.

Corpus subelongatum vel elongatum compressum, squamis magnis. Caput depressum. Cirri nulli. Os superum rictu brevi subverticali. Maxilla inferior truncata brevis. Oculi posteri. Linea lateralis recta. Pinnae, dorsalis supra vel vix ante ventrales incipiens, analis brevis. Dentes pharyngeales uncinato-compressorii uniseriati. Spec. typ. *Pseudorasbora parva* = Leuciscus parvus Schl.

F. *Aspii.*

Corpus elongatum, squamis magnis, mediocribus vel parvis. Caput et rostrum acuta. Cirri nulli. Rictus magnus obliquus. Pinnae, dorsalis brevis anacantha supra vel vix post ventrales incipiens, analis mediocris vel brevis. Dentes pharyngeales raptatorii biseriati.

Elopichthys Blkr.

Corpus valde elongatum. Ossa nasalia valde evoluta. Squamae mediocres. Maxilla inferior hamata. Pinnae, dorsalis supra ventrales incipiens et longe ante analem desinens, analis dorsali non longior. Linea lateralis valde curvata. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Elopichthys bambusa* = Leuciscus bambusa Rich.

Aspius Ag. = Ptychocheilus Ag. = Clinostomus Gir. = Gila Baird Gir. = Tigoma Gir.

Corpus elongatum vel subelongatum, squamis mediocribus vel magnis. Ossa nasalia normalia. Maxilla inferior symphysi tuberculo munita. Pinnae, dorsalis post ventrales incipiens et vix ante analem desinens, analis dorsali multo ad non longior. Linea lateralis valde ad mediocriter curvata. Dentes pharyngeales raptatorii. Spec. typ. *Aspius rapax* Ag.

IX. Acheilognathini.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato, maxilla inferiore antice acie nuda; rictu parvo; cirris 4 ad nullis; squamis magnis vel mediocribus; pinna dorsali anacantha anali tota vel ex parte opposita; dentibus pharyngealibus uniseriatis.

Esomus Swns. = Nuria Val.

Corpus elongatum, dorso humili. Squamae magnae. Cirri 4, rostrales carnosi supramaxillaribus longissimis setaceis approximati. Os anticum, rictu parvo. Os suborbitale anterius trigonum apice acuto deorsum spectante. Linea lateralis nulla. Pinnae dorsalis et analis breves, dorsalis tota vel maxima parte anali opposita. Dentes pharyngeales acuti non vel vix curvati. Spec. typ. *Esomus danrica* Swns.

Acheilognathus Blkr.

Rostrum obtusum convexum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Linea lateralis toto corpore conspicua mediocriter curvata. Pinna dorsalis subelongata radiis posterioribus tantum anali subelongatae opposita. Dentes pharyngeales uncinati non serrati. Spec. typ. *Acheilognathus melanogaster* Blkr.

Paracheilognathus Blkr.

Rostrum obtusum convexum porosum. Os subinferum. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri 2, supramaxillares. Squamae magnae. Linea lateralis toto corpore conspicua parum curvata. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales compressorii serrati. Spec. typ. *Paracheilognathus rhombeus* = Capoëta rhombea Schl.

Rhodeus Ag.

Rostrum obtusum convexum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius pentagonum apice acuto sursum spectante. Cirri nulli. Squamae magnae. Linea lateralis corpore antice tantum conspicua. Pinna dorsalis elongata dimidio posteriore anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales cultriformes non serrati. Spec. typ. *Rhodeus amarus* Ag.

Perilampus McCl. = Devario Heck.

Rostrum laeve. Os subterminale. Cirri nulli. Squamae magnae. Linea lateralis valde curvata lineae ventrali approximata. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Spec. typ. *Perilampus devario* McCl.

Pseudoperilampus Blkr.

Rostrum acutum, laeve. Os terminale. Os suborbitale anterius trigonum apice oblique deorsum spectante. Cirri nulli. Squamae mediocres vel magnae. Linea lateralis medio corpore caudaque nulla. Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales uncinati, facie masticatoria concava margine serrata. Spec. typ. *Pseudoperilampus typus* Blkr.

X. Smiliogastrini.

Cyprinoidei corpore oblongo vel elongato valde compresso, ventre ante pinnas ventrales cultrato; maxillis labiis vestitis; cirris nullis; pinnis, dorsali brevi, anali elongata; dentibus pharyngealibus tri- vel biseriatis.

A. *Smiliogastri.*

Pinna dorsalis spina armata. Pinnae pectorales mediocres.

Smiliogaster Blkr.

Corpus oblongum, squamis parvis, dorso elevato, rostro angulato. Linea lateralis rectiuscula. Spina dorsalis serrata. Dentes pharyngeales compressi tuberculati triseriati. Spec. typ. *Smiliogaster Belangeri* = Leuciscus Belangeri Val.

Culter Basil.

Corpus oblongum squamis mediocribus vel parvis valde inaequalibus,

dorso humillimo. Os superum. Linea lateralis valde curvata. Pinna dorsalis ante analem sita spina edentula. Vesica natatoria triloba. Spec. typ. *Culter alburnus* Basil.

B. *Laubucae.*

Pinna dorsalis anacantha tota anali opposita. Squamae nuchales longe post oculum incipientes.

Lauuca Blkr.

Corpus oblongum, squamis magnis subaequalibus. Maxilla inferior symphysi non uncinata. Pinnae pectorales capite longiores. Dentes pharyngeales voratorii triseriati. Spec. typ. *Laubuca guttata* = Cyprinus (Chela) laubuca Ham. Buch.

C. *Chelae.*

Pinna dorsalis anacantha. Squamae corpore valde inaequales, nuchales supra oculum incipientes. Maxilla inferior symphysi uncinata. Os superum. Dentes pharyngeales bi- vel triseriati.

Chela Ham. Buch. = Oxygaster v. Hass. = Pelecus Ag. = Opsarius McCl. = Salmophasia Swns.

Corpus oblongum vel elongatum, squamis valde inaequalibus. Linea gulo-ventralis regulariter convexa. Linea lateralis valde curvata. Dentes pharyngeales bi- vel triseriati. Spec. typ. *Cyprinus* (*Chela*) *cachia* Ham. Buch.

Macrochirichthys Blkr.

Corpus elongatum, squamis parvis. Maxilla inferior symphysi valde uncinata. Linea gulo-ventralis post axillam valde emarginata. Rictus magnus subverticalis. Linea lateralis parum curvata. Dentes pharyngeales biseriati. Spec. typ *Macrochirichthys uranoscopus* Blkr.

SYSTEMA CYPRINOIDEORUM CONTRACTUM.

I. Catastomini.

A. *Catostomi.*

Gen. Acomus Gir., Minomus Gir., Catostomus Les., Ptychostomus Ag., Hylomyzon Ag.

B. *Moxostomi.*

Gen. Moxostoma Raf.

C. *Ichthyobi.*

Gen. Carpiodes Raf., Cycleptus Raf., Ichthyobus Raf., Bubalichthys Ag.

II. Carpionini.

Gen. Carpio Heck., Carassius Nilss.

III. Labeonini.

A. *Garrae.*

Gen. Garra Ham. Buch. (Subg. Garra, Discognathus Heck.), Epalzeorhynchus Blkr, Crossocheilus v. Hass. (Subg. Crossocheilus, Crossocheilichthys Blkr), Dangila Val., Morara Blkr, Barbichthys Blkr, Abrostomus Smith.

B. *Labeones.*

Gen. Schismatorhynchus Blkr, Labeo Cv. (Subg. Labeo, Diplocheilus v. Hass.), Diplocheilichthys Blkr, Lobocheilus v. Hass. (Subg. Lobocheilus, Gobionichthys Blkr), Tylognathus, Rohitichthys Blkr, Rohita Val. (Subg. Rohita, Rohitodes Blkr), Morulius Ham. Buch.

C. *Semiploti.*

Gen. Semiplotus Blkr.

D. *Opistocheili.*

Gen. Schizothorax Heck. 1838.

IV. Chondrostomini.

A. *Oreini.*

Gen. Schizopyge Heck., Oreinus McCl. (Subg. Oreinus, Scaphiodon Heck.), Dillonia Heck.

B. *Gymnostomi.*

Gen. Cirrhina Cuv., Gymnostomus Heck. (Subg. Gymnostomus, Acra Blkr), Aspidoparia Heck.

C. *Chondrostomi.*

Gen. Chondrostoma Ag.

V. Barbini.

A. *Barbi.*

Gen. Racoma McCl., Barbus Cuv., Labeobarbus Rüpp., Balantiocheilus Blkr, Hemibarbus Blkr, Cyclocheilichthys Blkr (Subg. Cyclocheilichthys, Siaja, Anematichthys Blkr), Hypselobarbus Blkr (Subg. Hypselobarbus, Gonoproctopterus, Tambra Blkr).

B. *Systomi.*

Gen. Puntius Ham. Buch. (Subg. Puntius, Capoëta Val., Barbodes Blkr), Hampala v. Hass., Amblyrhynchichthys Blkr, Albulichthys Blkr, Rohteichthys Blkr.

C. *Osteobramae.*

Gen. Rohtee Syk.

D. *Catlae.*

Gen. Catla Val., Hypophthalmichthys Blkr, Thynnichthys Blkr, Amblypharyngodon Blkr, Cirrhinichthys Blkr, Gnathopogon Blkr, Leptobarbus Blkr, Rasbora Blkr, Rasborichthys Blkr, Opsariichthys Blkr, Barilius Ham. Buch. (Subg. Barilius, Bendilisis Blkr, Pachystomus Heck.).

E. *Daniones.*

Gen. Danio Ham. Buch., Luciosoma Blkr (Subg. Luciosoma, Trinematichthys Blkr).

VI. Paralabeonini.

A. *Cochlognathi.*

Gen. Cochlognathus Baird Gir., Pimephales Raf.

B. *Laviniae.*

Gen. Mylocheilus Ag., Mylopharodon Ag., Exoglossum Raf., Pseudogobio Blkr, Campostoma Ag., Siboma Gir., Lavinia Gir., Dionda Gir., Algoma Gir., Hyborhynchus Ag., Hybognathus Ag., Orthodon Gir., Cliola Gir., Algansea Gir.

VII. Aulopygini.

Gen. Aulopyge Heck., Meda Gir.

VIII. Leuciscini.

A. *Chedri.*

Gen. Chedrus Swns., Plargyrus Raf.

B. *Gobiones.*

Gen. Gobio Cuv., Sarcocheilichthys Blkr.

C. *Phoxini.*

Gen. Tinca Rond., Argyreus Heck., Chrosomus Raf., Tiaroga Gir., Phoxinus Rond., Phoxinellus Heck., Paraphoxinus Blkr.

D. *Acanthobramae.*

Gen. Acanthobrama Heck., Chanodichthys Blkr, Pseudoculter Blkr, Hemiculter Blkr.

E. *Bramae.*

Gen. Brama Klein, Alburnus Rond., Hybopsis Ag. (Subg. Hybopsis, Hudsonius Gir.), Semotilus Raf. (Subg. Leucosomus Heck., Semotilus Raf.), Ceratichthys Baird, Leuciscus Rond., Pseudorasbora Blkr.

F. *Aspii.*

Gen. Elopichthys Blkr, Aspius Ag.

IX. Acheilognathini.

Gen. Esomus Swns., Acheilognathus Blkr, Paracheilognathus Blkr, Rhodeus Ag., Perilampus McCl., Pseudoperilampus Blkr.

X. Smiliogastrini.

A. *Smiliogastri.*

Gen. Smiliogaster Blkr, Culter Basil.

B. *Laubucae.*

Gen. Laubuca Blkr.

C. *Chelae.*

Gen. Chela Ham. Buch., Macrochirichthys Blkr.

Scripsi Calendis Maji 1863.

OBSERVATIONS

SUR

SYRRHAPTES PARADOXUS.

PAR

J. P. VAN WICKEVOORT CROMMELIN.



L'oiseau rare et intéressant, décrit et figuré par PALLAS sous le nom de Tetrao paradoxa, et par TEMMINCK sous celui d'Hétéroclite de PALLAS (Syrrhaptes Pallasii), habite, comme on le sait depuis longtemps, les déserts situés dans la partie occidentale de l'Asie tempérée. Cette espèce avait déjà été admise par le prince CH. L. BONAPARTE au nombre de celles, qui constituent la faune ornithologique de l'Europe; néanmoins la plupart des naturalistes n'ont point suivi l'exemple de l'auteur cité, et l'on continua à regarder ce gallinacé comme exclusivement asiatique.

Aujourd'hui l'apparition accidentelle de cet oiseau dans les limites européennes est indubitablement constatée, plusieurs contrées de notre partie du monde ayant reçu des visites de ce gallinacé tartare, qui paraissait condamné à ne jamais quitter les déserts immenses de sa patrie.

L'année 1859 fut témoin d'une migration de ces oiseaux, jusqu'alors unique dans les annales de l'ornithologie. Toute une volée d'hétéroclites s'égara jusqu'aux frontières les plus occidentales de l'Europe; quelques individus traversèrent même la mer du Nord, et ce ne fut que l'Océan Atlantique, qui parut être capable de mettre un terme à leur voyage.

Le 9 Juillet de l'année mentionnée trois hétéroclites se montrèrent aux bords de la rivière Glasslyne, dans le pays de Galles, sur la côte sep-

tentrionale de Cardigan-bay, à une lieue environ de la mer. On tua un mâle, qui fut envoyé au Derby-Musée de Liverpool. Les deux autres sujets s'envolèrent vers la rive opposée de la rivière, et ne furent plus revus. Un second individu fut pris vers la même époque en Norfolk. On trouve les détails de cette apparition d'hétéroclites en Angleterre dans le *Journal d'Ornithologie nommé l'Ibis*, vol. I et II.

Un mâle de l'espèce en question fut capturé le 23 du même mois près d'Hobro en Jutland; celui-ci se trouve aujourd'hui au Musée de Copenhague. On observa dans la même localité un autre sujet, qui ne fut point tué (*Zoölogist* 1859, p. 6780). Enfin le royaume des Pays-bas reçut une première visite du gallinacé, qui fait le sujet de notre article.

Les dunes maritimes situées près de Zandvoort, village à deux lieues Ouest d'Harlem, ont été destinées par la nature à servir de séjour pendant quelques mois de la même année, à deux sujets de l'espèce mentionnée. Le garde-chasse, de qui nous tenons les observations, que nous aurons le plaisir de faire connaître aux naturalistes, remarqua ces oiseaux pour la première fois en Juillet 1859, et les prit au premier abord pour des pluviers: il se croyait autorisé à les rapprocher de ce genre des échassiers à la vue de leur vol rapide et effectué en ligne droite. Plus tard il les crut être des tourterelles extraordinaires et abnormales, tout étonné qu'il était de ne jamais les voir percher.

Ces deux hétéroclites se choisirent pour demeure un espace de terrain relativement peu étendu; ils ne s'éloignaient guère des lieux, où ils séjournaient habituellement, et se tenaient presque toujours dans le sable nu et mouvant de nos dunes les plus incultes. Ce ne fut que plus tard, après la récolte des pommes de terre, qu'ils se rendirent dans les champs, qui avaient nourri cette plante, et dont le sol aride et sablonneux leur offrait un séjour, qui leur convenait tout particulièrement.

Les observations sur la manière de vivre de ces gallinacés faites par le garde-chasse, qui eut le bonheur de pouvoir les épier en Hollande, correspondent en général assez bien avec celles, que communiqua M.-Delanoue dans le *Dictionnaire classique d'Histoire naturelle*, et que répéta Temminck dans son *Recueil de Planches coloriées.* Cependant tout ce que le premier des auteurs cités remarqua en Tartarie touchant la marche lente et pénible de ces oiseaux, n'a pu être vérifié sur les sujets, qui ont visité notre patrie il y a quatre ans. Toutefois les empreintes laissées par leurs doigts dans le sable firent conclure à leur observateur, que ces gallinacés ne se déplaçaient que très imparfaitement au moyen des pieds. Ces empreintes lui rappelaient celles, que laissent les pattes des rats.

La nourriture, que prenaient ces hétéroclites pendant leur séjour sur les côtes de la mer du Nord, consistait en semences de diverses plantes, principalement du blé sarrasin sauvage (Polygonum tartaricum) nommé en hollandais *wilde boekweit*, et d'une autre plante (Spergula arvensis) appelée en hollandais *wilde spurrie*. On ne les vit jamais faire la chasse aux insectes.

La voix de ces oiseaux s'exprimait par un cri aigu et perçant, et souvent par un sifflement, qu'ils faisaient entendre en s'élevant dans les airs, et qui ressemblait à celui de l'Oedicnemus crepitans, espèce qui niche quoiqu'en petite quantité dans nos dunes maritimes.

Nos hôtes asiatiques étaient timides et méfiants, de sorte qu'on ne pouvait les observer qu'en cachette ou à l'improviste. En automne, lorsque les chasseurs avec leur attirail les avaient souvent importunés, ils devinrent encore plus sauvages, et se levaient à de grandes distances. Leur vol était rapide, élevé, droit mais peu sontenu. L'assertion émise par M.- Schlegel dans *l'Almanac de la Société royale de Zoölogie d'Amsterdam* de 1860, et concernant la coutume, qu'auraient eue ces oiseaux, de se blottir et de se cacher obstinément, quand on les avait fait lever une fois, repose sur une erreur ou un malentendu de notre part. Au contraire, lorsque ces oiseaux venaient d'échapper par le vol aux regards du chasseur, ils se levaient bien plus vite que la première fois, de sorte qu'il était impossible de les poursuivre.

Ces gallinacés originaires des déserts de la Tartarie demeurèrent ainsi dans nos dunes depuis le mois de Juillet, jusqu'aux premiers jours d'Octobre, lorsqu'un chasseur réussit à blesser l'un d'eux à l'aile; cependant ou ne parvint pas à s'en rendre maître ce jour-là. Un ou deux jours après l'oiseau fut trouvé étant encore en vie, et tué à coups de bâton; il fait aujourd'hui l'un des ornements du cabinet de la Société royale de Zoölogie d'Amsterdam. Le second individu resta dans la même localité jusqu'au 26 Octobre; il fut alors blessé d'un coup de fusil; malheureusement il échappa aux recherches des chasseurs. Ce dernier sujet était, selon l'opinion du garde-chasse mentionné déjà plusieurs fois, le plus grand et le plus beau; il avait les filets aux ailes et à la queue plus allongés que son compagnon.

Nos observations touchant les deux sujets de Syrrhaptes paradoxus, qui ont visité la Hollande en 1859, étaient prêtes à être mises sous presse, lorsque l'apparition d'une grande multitude de ces oiseaux dans nos dunes longeant la mer du Nord, vint s'emparer soudainement de toute notre attention. L'alarme fut sonné d'abord au Musée d'Histoire

naturelle de Leyde par l'acquisition d'une femelle tuée le 9 Juin 1863 dans les dunes près de Wassenaar; elle portait des oeufs déjà bien développés. Une autre femelle fut prise vivante vers la même époque dans les environs de Velsen, village situé au Nord d'Harlem, et envoyée à la ménagerie de la Société royale de Zoölogie d'Amsterdam. Enfin le garde-chasse au service de M.- Rijckevorsel de la Haye observa quatre hétéroclites le 7 du même mois dans les dunes confiées à ses soins; le lendemain il en vit neuf, et le 9 de Juin il en découvrit cinq, dont il tua un mâle, qui avait le jabot plein de graines nouvellement semées de blé sarrasin (Polygonum fagopyrum). Ces oiseaux étaient alors très faciles à approcher; malheureusement, à mesure qu'ils se remirent des fatigues du voyage, ils reprirent leur naturel sauvage et méfiant.

Ce fut déjà dans les premiers jours de Mai, que de nombreuses bandes de ces gallinacés se montrèrent dans les dunes de Zandvoort, et s'y établirent sans qu'on parvint à capturer un seul de ces oiseaux. Ils se choisirent pour demeure les endroits les plus arides et les plus sablonneux, et séjournèrent surtout dans les terres en friche, où l'année dernière on cultiva des pommes de terre. Ils vivaient ordinairement en petites familles de sia à quatorze individus, qui se réunissaient parfois en bandes de trente à cinquante sujets; ce ne fut que rarement, qu'on aperçut deux sujets, qui se tenaient à l'écart, et semblaient être appariés. Cependant peu de temps après l'arrivée de ces gallinacés on fit lever une paire, qui se senait près d'un nid ou plutôt d'un creux dans le sable, où se trouvaient deux oeufs: ceux-ci étaient de la grosseur de ceux de la tourterelle, mais un peu plus allongés et presque d'égale épaisseur aux deux bouts; la couleur était d'un cendré clair un peu nuancé de roussâtre, avec des tôches brunes peu distinctes. On plaça de suite des lacets afin d'attraper les oiseaux; cependant on n'y réussit pas, puisqu'ils abandonnèrent les objets de leur plus tendre affection. Cette observation parait contredire l'expérience acquise en Tartarie par M.- Delanoue, qui assure que l'hétéroclite ne quite sa couvée que dans l'extrême nécessité; toutefois cette contradiction apparente est loin d'être réelle, car il est très probable, que la femelle, qui avait pondu ces oeufs dans un pays si éloigné de sa patrie, ne s'était pas encore mise à couver, et il n'est pas rare de voir, que des oiseaux abandonnent leur nid et leurs oeufs nouvellement pondus au moindre signe de danger; tandis que ces mêmes oiseaux défendent leur couvée et surtout leurs petits au péril de leur propre vie. Après la découverte de ces oeufs dans les dunes des environs d'Harlem on n'y a plus remarqué d'hétéroclite, qui

semblait s'occuper des soins de la reproduction. Toutefois on prétend avoir trouvé dans les mêmes dunes une seconde couvée, composée de deux oeufs pareils aux premiers, et l'on assure même qu'en 1859 on y aurait decouvert également deux oeufs d'hétéroclite.

Le 17e Juin on réussit enfin à se rendre maître de trois femelles, qui faisaient partie d'une volée d'environ quarante sujets. Deux de celles-ci se trouvent dans notre collection; elles étaient si sauvages, qu'on dut les tirer à une distance de près de cent pas au moyen de très gros plomb, qu'on emploie à la chasse aux oies. La troisième, qui n'était blessée qu'à l'aile, fut prise vivante et envoyée au Jardin zoölogique d'Amsterdam; elle n'y vécut que cinq jours, et fait à présent partie de la collection de M.- G. M. DE GRAAF de Leyde. Peu de jours après on trouva sur la plage de la mer du Nord près de Zandvoort un individu mort, qui était malheureusement dans un état trop déplorable pour pouvoir servir à quelque but scientifique. Plus tard le Musée d'Histoire naturelle de Leyde obtint encore deux femelles tuées dans les dunes, l'une près de Wassenaar, et l'autre près de Noordwijk. Enfin le 5 Septembre trois mâles et deux femelles furent tués dans les dunes de Zandvoort; ces individus étaient en nuce, et manquaient par conséquent de filets, la première rémige et les deux rectrices médianes de la nouvelle livrée ne commençant qu'à pousser. A cette occasion notre collection fut enrichie par l'acquisition d'un mâle.

Les divers hétéroclites capturés cette année en Hollande nous ont offert les différences suivantes. Le mâle se distingue de la femelle par des filets plus allongés, ainsi que par la couleur orange très pure à la tête et à la gorge, et par un rose plus prononçé en dessous des ailes; il a de plus les taches en croissant plus larges et plus foncées, et le plastron du ventre d'une teinte plus sombre; enfin il porte à la poitrine une bande très-distincte, formée par les croissants noirs des plumes. Nous avons observé, que les individus du sexe féminin sont également pourvus de filets aux ailes et à la queue, quoique M.- DELANOUE prétende, que les femelles en sont privées, et que ce caractère n'est propre qu'au sexe masculin. Nos deux femelles diffèrent entre elles, en ce que l'une a des teintes en général plus sombres, et les taches en croissant plus larges; le plastron du ventre est plus étendu et d'un brun noirâtre plus foncé. L'individu de M.- DE GRAAF paraît se rapprocher de notre femelle aux teintes obscures; il a le milieu du ventre dénué de plumes, ce qui ferait penser qu'il aurait déjà couvé dans cette même saison. Les femelles du Musée de Leyde ne diffèrent pas essentiellement des nôtres.

Il est remarquable, que le mâle et la femelle tués bientôt après leur arrivée en Hollande ont des teintes très pures, tandis que les sujets, qui ont été capturés après avoir séjourné plus ou moins longtemps dans nos dunes, se distinguent par une nuance sale, qui couvre tout le plumage. Nous ne saurions décider, à quelle cause on doit attribuer ce changement, que subit la livrée de ces gallinacés après un séjour de si courte durée sur nos côtes maritimes. Ce phénomène serait-il occasionné par la nature du sable de nos dunes trop différent peut-être de celui des déserts, où ces oiseaux habitent ordinairement? ou bien doit-on en chercher la cause dans les particules salines, qui exhalées par la mer, et portées par l'air se déposent surtout pendant la pluie sur les objets, qui se trouvent dans le voisinage immédiat de la grande masse, d'où elles tirent leur origine?

Les informations, que nous avons été à même d'acquérir touchant la manière de vivre des hétéroclites pendant leur second séjour dans notre patrie, n'ont fait qu'affirmer tout ce que nous avons noté à ce sujet sur les deux individus de cette espèce, qui ont visité la Hollande en 1859. Cependant cette fois-ci l'on a pu observer la marche de ces oiseaux; elle est lente et interrompue par de fréquentes alternatives de repos, pendant lesquelles l'oiseau regarde souvent en arrière. Toutefois l'individu, qui fut blessé à l'aile le 17e Juin, courut assez vite, lorsqu'on fit des efforts pour l'attraper. Cette célérité exceptionelle peut avoir été occasionnée par l'espoir d'échapper aux poursuites du chasseur.

Les hétéroclites aiment à se vautrer dans la poussière, comme les autres gallinacés. Quand ils volent par bandes, ils se rangent ordinairement en ligne les uns à côté des autres. Leur vol est bruyant, et les oblige à de fréquents battements d'ailes.

La nourriture de ces oiseaux consiste, ainsi que nous l'avons dit plus haut, en semences de diverses plantes; nous avons trouvé dans le jabot de nos sujets celles d'Anethum graveolens (en hollandais *Dille*), d'une espèce de Chenopodium (*Ganzenvoet*) et du Cerastium vulgatum, nommé en hollandais *Hoornbloem;* cette dernière plante croît en grande quantité dans nos dunes; les hétéroclites en avalent la graine toute entière et enveloppée de la cosse. Ces gallinacés recherchent aussi les graines nouvellement semées de blé sarrasin, qu'ils déterrent en grattant le sol; cependant ils ne peuvent atteindre celles, qui sont enfouies un peu profondément. Ils ont la chair brune, sèche et peu agréable au goût.

Nos hôtes asiatiques, qui nous ont visités en grand nombre pendant les mois de Mai et de Juin, ont successivement disparu pour la plus

grande partie. Aujourd'hui, le 11 Septembre, on ne voit guère dans nos dunes qu'un petit nombre de familles ou bien des individus isolés. Une troupe, comptant quinze sujets, se tint habituellement dans les environs de Zandvoort sur un champ, où l'on a semé du blé sarrasin, auquel elle cause beaucoup de dégât. Une seconde volée plus nombreuse, composée d'environ trente individus, semble préférer la vie nomade à un séjour plus stable; elle se montre de temps en temps dans les dunes, ou habita la première, et se tient pendant ces derniers jours tout près de la demeure du garde-chasse; ce qui prouverait, que ces oiseaux s'accoutument peu à peu à la société de l'homme; aussi sont-ils moins sauvages qu'auparavant. L'espèce, qui fait le sujet de notre article, a été observée également dans le courant de cette saison en Frise et en Groningue; elle a aussi visité quelques contrées baignées par la mer du Nord, telles que l'Angleterre et le Danemarc, et s'est même reproduite dans ce dernier pays.

Les dunes maritimes, situées à l'Ouest d'Harlem, ont été le théâtre de plusieurs autres captures très intéressantes pour la faune ornithologique du royaume des Pays-bas.

Ainsi l'on y tua, il y a plusieurs années, un mâle de Saxicola stapazina TEMM., espèce du midi de l'Europe, qui ne fut observée nulle part ailleurs dans notre patrie, sinon dans la même chaîne, de dunes près du village de Wassenaar, non loin de Leyde.

On y prit aussi le 11 Octobre 1859 près du village d'Overveen, dans des filets tendus aux pinsons une femelle de l'ortolan (Emberiza hortulana LINN.), qui ne visite que fort rarement nos provinces occidentales. Ce fut près du même village et dans de pareils filets, qu'on captura en Octobre 1860 un jeune mâle de Carpodacus erythrinus GRAY; c'est le seul individu de cette espèce, qui ait été observé jusqu'ici dans le royaume des Pays-bas. Les observations sur la manière de vivre du carpodaque mentionné, communiquées par divers auteurs, paraissent s'appliquer à l'individu en question, qui fut tenu en cage jusqu'à ce jour. Il prend ordinairement une position verticale, et aime à allonger le cou et à regarder de tous côtés. Il a un chant fort et très varié, et semble imiter celui d'autres oiseaux, qui sont dans son voisinage, ainsi que leur cri d'appel, surtout du pinson et du serin des Canaries, qui sont avec lui dans la même chambre. Le prince BONAPARTE et M.-

Schlegel (*Monographie des Loxiens*) assurent, que le chant du Carpodacus erythrinus est très agréable et très varié, et qu'il forme des ondulations plus ou moins soutenues, qui paraissent être composées des chants de la linotte et du bruant des roseaux. Selon M.M.- Jaubert et Barthélémy la Pommeraye (*Richesses ornithologiques du Midi de la France*), ce chant ressemblerait à celui de la soulcie, et M.- le marquis Durazzo (*Catalogue des Oiseaux de la Ligurie*) observa sur un sujet de la prétendue Chlorospiza incerta, qu'il faisait entendre le cri tantôt de l'ortolan et tantôt de la soulcie. Le plumage de notre individu était à l'époque de la prise d'un brun un peu nuancé d'olivâtre, en dessous presque blanchâtre, surtout au ventre; toutes les plumes portaient une tache plus foncée, excepté celles de cette dernière partie; celles des ailes et de la queue étaient brunes avec de larges bordures d'un cendré olivâtre. Les couleurs du plumage n'ont subi aucun changement remarquable, de sorte que cet oiseau ne s'est point revêtu de la teinte rouge, propre à son sexe. Cependant la gorge prend à l'époque de la mue une nuance d'un jaune assez pur, qui disparaît bientôt après. Le bec de cet individu ressemble plus à celui du vrai Carpodacus erythrinus, qu'à celui des sujets, qui ont servi à créer la prétendue espèce connue sous le nom de Chlorospiza incerta, et dont le bec se rapproche un peu de celui du verdier. Notre oiseau n'est pas sauvage, et s'est bien vite accoutumé à l'état de captivité.

On prit un peu plus tard, le 30 Octobre, près du village de Vogelenzang, dans des filets tendus aux alouettes une femelle de l'Emberiza lapponica Nilsson, qu'on ne voit en Hollande que fort rarement. Non loin de là, près de Zandvoort, on tua le 5 Décembre 1862 un couple d'Alouda alpestris Linn., qui ne visite notre pays que très accidentellement. Ces deux alouettes et les deux bruants mentionnés, font partie de notre collection.

Plus au nord se trouvent, au milieu de dunes assez hautes, de petits vallons, où croît en abondance l'Hippophae rhamnoïdes, nommée en hollandais *kattendoorn*, qui y forme des fourrés si épais, qu'il est presque impossible d'y pénétrer. C'est dans cette retraite formidable, que niche la locustelle (Calamoherpe locustella Boié); cette espèce se reproduit aussi quoiqu'en petit nombre dans les jeunes taillis de chêne, qui croissent au versant oriental de la même chaine de dunes; tandis qu'on ne la rencontre dans aucune autre localité du royaume des Pays-bas.

Il y a déjà plusieurs années, qu'on prit en hiver, non loin du village de Velsen, dans une grange, où l'on était occupé à battre le blé,

un mâle de l'Emberiza cirlus L., qui y venait chercher sa nourriture en compagnie de moineaux et de quelques bruants jaunes. Celui-ci et un autre individu capturé près de Harderwijk, en Gueldre, sont peut-être les seuls sujets de cette espèce observés jusqu'ici dans notre contrée.

Ce fut enfin au pied des mêmes dunes, près du village de Bloemendaal, qu'on tua le 14[e] Juillet 1856 une femelle adulte de Pastor roseus Temm., qui se trouvait parmi une volée d'étourneaux; elle fait partie de notre collection. Environ la même époque on captura dans la province de Groningue un second individu de cette espèce, qui auparavant n'avait jamais été observée dans notre patrie *).

---

*) Voyez aussi ce que nous avons marqué au sujet d'Anas fusca Linn. dans notre *Notice sur les canards observés en Hollande.*

Harlem, Septembre 1863.

DRUKFOUTEN in NOTICE SUR LES CANARDS ENZ.

Bladz.	172	regel	13	*staat:* et cependant	*lees:*	cependant.
„	172	„	19	„ Sparrman	„	Sparrmann.
„	173	„	5	„ le nord	„	le Nord.
„	174	„	8	„ Ce qu'ils ne se reproduisent	„	qu'ils ne se reproduisent.
„	174	„	19	„ et qui	„	qui.
„	175	„	7	„ entre'elle	„	entre elle.
„	175	„	15 en 31	„ bosschas	„	boschas.
„	176	„	16	„ plnmes	„	plumes.
„	176	„	3	„ musée	„	Musée.
„	176	„	38	„ arriv	„	arrive.
„	176	„	8	„ observé	„	observée.
„	177	„	6	„ le Naumannia	„	la Naumannia.
„	177	„	35	„ paturages	„	pâturages.

ONZIÈME NOTICE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE TERNATE.

PAR

P. BLEEKER.



Le Musée d'histoire naturelle de Leide vient de recevoir de nouveau quelques poissons de Ternate par les soins éclairés de M.- le docteur A. Bernstein. Quoiqu'ils ne sont qu'au nombre de 14 ils présentent un intérêt spécial parce qu'il se trouve parmi eux une nouvelle et très-belle espèce de Myripristis et parce que huit des quatorze espèces sont nouvelles pour la connaissance de la faune de Ternate. Ces espèces sont les suivantes.

1. Hemigymnus melapterus Günth.
2. Cichlops trispilos Blkr.
3. Myripristis melanostictus Blkr.
4. Macolor typus Blkr.
5. Cirrhites arcatus CV.
6. Scorpaenopsis cirrhosus Blkr.
7. Periophthalmus argentilineatus Val.
8. Muraena maculata Ham. Buch.

Ces espèces font monter le nombre des espèces connues de Ternate à 310. Dans ma Dixième notice sur cette matière j'ai parlé de 304 espèces jusqu'alors connues de cette île, mais ce nombre doit être réduit à 302 parce qu'une des espèces des listes antérieures des poissons de Ternate, le Halichoeres Schwarzi, y figure comme trois espèces nominales.

Le Myripristis inédit dont la description va suivre est éminemment distinct de tous ses congénères, par les grandes taches noires et irré-

gulières dispersées sur la tête et sur le tronc et par ses nageoires en grande partie ou presque entièrement teintes de noir.

Il y a déjà neuf ans que j'ai publié la dernière liste générale des poissons alors connus de Ternate. J'en donne ici une nouvelle, comprenant les espèces découvertes depuis dans les eaux de cette île, et dans laquelle sont indiqués les noms nouveaux et les synonymes, sous lesquels les espèces ont été inscrites dans les catalogues antérieurs.

Il n'y a point de doute que ce catalogue ne comprend pas la moitié des espèces réellement vivant dans le mer qui baigne l'île de Ternate, mais il est déjà assez riche, surtout si l'on considère qu'avant mes recherches pas une seule espèce de poisson fut connue de ces parages.

Les espèces nouvelles pour la science que j'ai décrites dans mes différents mémoires et notices sur Ternate *) sont au nombre de 26, sav: Amia koilomatodon, A. leptacanthus, Petroskirtes Thepassi, Pomacentrus notophthalmus, P. tapeinosoma, Glyphidodon ternatensis, G. Schlegeli, Heliases ternatensis, Pseudoscarus janthochir, Trichidion kuru, Plectorhynchus Goldmani, P. haematochir, Tetragonopterus oxycephalus, Pimelepterus ternatensis, Harengula moluccensis, H. Kunzei, Auxis thynnoides, Decapterus lajang, Apogonichthys gracilis, Caesio gymnopterus, Pseudochromis polyacanthus, Hemipteronotus Twistii, Gymnothorax monochrous, G. Duivenbodei, Oxyurichthys ophthalmonema, et enfin l'espèce encore inédite de Myripristis que j'ai nommée Myripristis melanostictus.

SPECIES PISCIUM TERNATENSES HUCUSQUE COGNITAE.

1. Taeniura lymma MH.
2. Diodon atringa L. = Diodon punctatus CV.
3. Tetraodon virgatus Rich. = Arothron virgatus Blkr.

---

*) 1. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate. Nat. Tijdschr. Ned Ind. IV. p. 131.
2. Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate en Halmaheira (Gilolo). Ibid. IV p. 595.
3. Diagramma haematochir, eene nieuwe soort van Ternate. Ibid. VI p. 175.
4. Iets over visschen levende in zeesterren en over eene nieuwe soort van Oxybeles. Ibid. VII, p. 62.
5. Vijfde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate. Ibid. VIII p. 295.
6. Over eenige nieuwe visschen van Ternate. Ibid. IX p. 155.
7. Zevende bijdrage tot de kennis der ichthyologische faun van Ternate. Ibid. X p. 357.
8. Achtste bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Ternate. Ibid. XII p 191.
9. Neuvième article sur la faune ichthyologique de l'île de Ternate. Compt. rendus de l'Acad Roy. des Scienc. d'Amsterdam. Sc. Exact. Vol. XIV. p. 95.
10. Dixième notice sur la faune ichthyologique de l'île de Ternate. Ibid. Vol. XV. p. 265.

4. Psilonotus Bennetti Blkr = Anosmius Bennetti Blkr.
5. " striolatus Blkr = Anosmius striolatus Blkr.
6. Ostracion cornutus L.
7. " cubicus Bl.
8. " punctatus Lac.
9. Pyrodon niger Rüpp. = Erythrodon niger Rüpp.
10. Balistes aculeatus Bl.
11. " bursa Schn.
12. " lineatus Bl.
13. " verrucosus L. = Balistes praslinus Lac.
14. Monacanthus Cantori Blkr.
15. " melanocephalus Blkr.
16. " pardalis Rüpp. = Monacanthus Houttuyni Blkr.
17. " tomentosus CV.
18. " trichurus Blkr.
19. Gastrotokeus biaculeatus Heck. = Solenognathus Blochii Blkr.
20. Corythoichthys fasciatus Kp = Syngnathus haematopterus Blkr.
21. Hippocampus kuda Blkr.
22. Antennarius raninus Cant.
23. Amphisile strigata Günth. = Amphisile scutata Blkr. ol.
24. Pseudorhombus Mogki Blkr = Rhombus Mogki Blkr.
25. Scarichthys coeruleopunctatus Blkr = Scarus coeruleopunctatus Rüpp.
26. Pseudoscarus aeruginosus Blkr = Scarus aeruginosus Val?
27. " janthochir Blkr = Scarus janthochir Blkr.
28. " Quoyi Blkr = Scarus Quoyi Blkr (nec Val.)
29. Callyodon moluccensis Blkr = Callyodon waigiensis Val? Blkr (nec Val.)
30. " spinidens CV. = Callyodon hypselosoma Blkr.
31. Cheilinus chlorurus Blkr = Cheilinus decacanthus Blkr.
32. " radiatus Blkr = Cheilinus diagrammus Val.
33. " trilobatus Lac. = Cheilinus tetrazona Blkr.
34. Cheilio inermis Rich. = Cheilio hemichrysos Val.
35. Julis dorsalis QG.
36. " lunaris Val.
37. Platyglossus Hoevenii Blkr = Julis (Halichoeres) Hoevenii Blkr.
38. Halichoeres binotopsis Blkr = Julis (Halich.) binotopsis Blkr.
39. " Hartzfeldi Blkr = Julis (Halich.) Hartzfeldi Blkr.
40. " leparensis Blkr = Julis (Halich.) leparensis Blkr.
41. " miniatus Blkr = Julis (Halich.) miniatus K. v. H.
42. " poecila Blkr = Julis (Halich.) Harloffi Blkr.
43. " Schwarzi Blkr = Jul. (Hal.) Schwarzi, dieschismenacanthus et dieschismenacanthoides Blkr.
44. Stethojulis axillaris Blkr = Jul. (Halich.) bandanensis Blkr.

45. Stethojulis albovittata Günth. = Jul. (Halich.) balteatus Blkr.
46. 〃 interrupta Günth. = Jul. (Halich.) interruptus Blkr.
47. 〃 phekadopleura Blkr = Jul. (Halich.) phekadopleura Blkr.
48. 〃 Renardi Blkr = Jul. (Halich.) Renardi Blkr.
49. 〃 strigiventer Günth. = Jul. (Halich.) strigiventer Benn.
50. 〃 kallosoma Blkr = Jul. (Halich.) kallosoma Blkr.
51. Hemigymnus melapterus Günth. = Tautoga melapterus Val.
52. Xyrichthys pavo Val. = Novacula pavo Blkr.
53. Hemipteronotus pentadactylus Blkr. = Novacula pentadactyla et punctulata Val.
54. 〃 Twistii Blkr = Novacula Twistii Blkr.
55. Labroides paradiseus Blkr.
56. Cossyphus mesothorax Val.
57. Choerops macrodon Blkr = Cossyphus macrodon Blkr.
58. Prochilus Clarckii Blkr = Amphiprion chrysargurus Rich.
59. 〃 melanopus Blkr = Amphiprion melanopus Blkr.
60. Pomacentrus bankanensis Blkr.
61. 〃 bifasciatus Blkr.
62. 〃 katunko Blkr.
63. 〃 moluccensis Blkr.
64. 〃 nematopterus Blkr.
65. 〃 notophthalmus Blkr.
66, 〃 pavo Lac.
67. 〃 taeniometopon Blkr.
68. 〃 tapeinosoma Blkr.
69. Tetradrachmum aruanum Cant. = Dascyllus aruanus CV.
70. 〃 melanurus Blkr = Dascyllus melanurus Blkr.
71. Glyphidodon coelestinus CV.
72. 〃 lacrymatus QG.
73. 〃 rahti CV.
74. 〃 Schlegeli Blkr.
75. 〃 ternatensis Blkr.
76. 〃 trifasciatus Blkr.
77. 〃 unimaculatus CV.
78. Heliases frenatus CV.
79. 〃 ternatensis Blkr.
80. 〃 xanthochir Blkr.
81. Cichlops trispilos Blkr.
82. Plesiops coeruleolineatus Rüpp.
83. Pseudochromis fuscus Müll. Trosch.
84. 〃 polyacanthus Blkr.
85. Diapterus filamentosus Blkr = Gerres filamentosus CV.
86. 〃 macrosoma Blkr = Gerres macrosoma Blkr.

87. Diapterus oyena Blkr = Gerres oyena CV.
88. Holocentrum diadema CV.
89. " leonoides Blkr.
90. " punctatissimum CV.
91. " sammara Ehr.
92. " tiereoides Blkr.
93. Myripristis melanostictus Blkr.
94. " adustus Blkr.
95. " parvidens CV.
96. " Bleekeri Günth. = Myripristis pralinius Blkr (nec CV.)
97. Priacanthus Blochii Blkr.
98. Therapon Cuvieri Blkr.
99. " servus CV.
100. Plectorhynchus crassispina Blkr = Diagramma crassispinum Rüpp.
101. " Goldmani Blkr = Diagramma Goldmani Blkr.
102. " haematochir Blkr = Diagramma haematochir Blkr.
103. " Lessonii Blkr = Diagramma Lessonii CV.
104. " lineatum Blkr = Diagramma lineatum CV.
105. " orientale Blkr = Diagramma orientale CV.
106. " chaetodonoides Lac. = Diagramma plectorhynchus CV.
107. " polytaenia Blkr = Diagramma polytaenia Blkr.
108. " radja Blkr = Diagramma radja Blkr
109. Epinephelus alboguttatus Blkr = Serranus alboguttatus CV.
110. " cyanostigmatoides Blkr = Serranus guttatus CV.
111. " hexagonatus Blkr = Serranus hexagonatus CV.
112. " Hoevenii Blkr = Serranus Hoevenii Blkr.
113. " horridus Blkr = Serranus horridus K. v. H.
114. " leucogrammicus Blkr = Serranus leucogrammicus Rwdt.
115. " marginalis Bl. = Serranus marginalis CV.
116. " microprion Blkr = Serranus microprion Blkr.
117. " guttatus Blkr = Serranus myriaster CV.
118. " pardalis Blkr = Serranus pardalis Blkr.
119. " Sebae Blkr = Serranus Sebae Blkr.
120. " aurantius Blkr = Serranus aurantius CV.
121. " spilurus Blkr = Serranus spilurus CV.
122. " urodelus Blkr = Serranus urodelus CV.
123. Acanthistius maculatus Blkr = Plectropoma maculatum CV.
124. Variola louti Blkr = Serranus punctulatus CV.
125. Macolor typus Blkr = Mesopsion macalor Blkr.
126. Lutjanus amboinensis Blkr = Mesoprion amboinensis Blkr.
127. " bengalensis Blkr = Mesoprion octolineatus Blkr.
128. " bottonensis Blkr = Mesoprion bottonensis Blkr.

129. Lutjanus chrysotaenia Blkr = Mesoprion chrysotaenia Blkr.
130. 〃 decussatus Blkr = Mesoprion decussatus CV.
131. 〃 fulviflamma Blkr = Mesoprion fulviflamma Blkr.
132. 〃 Bleekeri = Mes. lineolatus Blkr = Mes. Bleekeri Günth.
133. 〃 marginatus Blkr = Mesoprion marginatus Blkr.
134. 〃 microchir Blkr = Mesoprion microchir Blkr
135. 〃 monostigma Blkr = Mesoprion monostigma CV?
136. 〃 notatus Blkr = Mesoprion Russelli Blkr.
137. 〃 vitta Blkr = Mesoprion vitta Blkr.
138. Lethrinus latifrons Rüpp.
139. 〃 opercularis CV.
140. 〃 ornatus CV. = Lethrinus xanthotaenia Blkr.
141. 〃 reticulatus CV.
142. 〃 rhodopterus Blkr.
143. Heterognathodon bifasciatus Blkr.
144. 〃 xanthopleura Blkr.
145. Scolopsides bilineatus CV.
146. 〃 lineatus QG.
147. 〃 lycogenis CV.
148. 〃 monogramma K. v. H.
149. Caesio chrysozona K. v. H.
150. 〃 coerulaureus Lac.
151. 〃 gymnopterus Blkr.
152. 〃 pisang Blkr.
153. Pimelepterus ternatensis Blkr.
154. Cirrhites arcatus CV.
155. Grammistes orientalis Bl. Schn.
156. Ambassis urotaenia Blkr.
157. Paramia quinquelineata Blkr = Cheilodipterus quinquelineatus CV.
158. Amia bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Val.
159. 〃 frenata Blkr = Apogon frenatus Val.
160. 〃 Hartzfeldi Blkr = Apogon Hartzfeldii Blkr.
161. 〃 Hoevenii Blkr = Apogon Hoevenii Blkr.
162. 〃 hypselonotus Blkr = Apogon hypselonotus Blkr.
163. 〃 koilomatodon Blkr = Apogon koilomatodon Blkr.
164. 〃 leptacanthus Blkr = Apogon leptacanthus Blkr.
165. 〃 melanorhynchus Blkr = Apogon melanorhynchos Blkr.
166. 〃 macropterus Blkr = Apogon macropterus K. v. H.
167. 〃 melas Blkr = Apogon melas Blkr.
168. 〃 multitaeniata Blkr = Apogon multitaeniatus Blkr.
169. 〃 fasciata Blkr = Apogon novemfasciatus CV.
170. Apogonichthys gracilis Blkr.

171. Apogonichthys polystigma Blkr.
172. Pseudomonopterus antennatus Blkr = Pterois antennata CV.
173. 〃 volitans Blkr = Pterois volitans CV.
174. 〃 zebra Blkr = Pterois zebra CV.
175. Scorpaena polyprion Blkr.
176. Scorpaenopsis cirrhosus Blkr = Scorpaena cirrhosa CV.
177. 〃 polylepis Blkr = Scorpaenodes polylepis Blkr.
178. Tetraroge taenianotus Günth. = Apistus taenianotus CV.
179. Synanceichthys verrucosus Blkr = Synanceia brachio CV.
180. Parupeneus barberinus Blkr = Upeneus barberinus CV.
181. 〃 barberinoides Blkr = Upeneus barberinoides Blkr.
182. 〃 Russelli Blkr = Upeneus Russelli CV.
183. 〃 trifasciatus Blkr = Upeneus trifasciatus CV.
184. Upeneus tragula Rich. = Upeneoides variegatus Blkr.
185. Mulloides flavolineatus Blkr.
186. 〃 vanicolensis Blkr.
187. Toxotes jaculator CV.
188. Tetragonopterus auriga Blkr = Chaetodon auriga Forsk.
189. 〃 baronessa Blkr = Chaetodon baronessa CV.
190. 〃 citrinellus Blkr = Chaetodon citrinellus Brouss.
191. 〃 melanotus Blkr = Chaetodon dorsalis Rwdt.
192. 〃 ephippium Blkr = Chaetodon ephippium CV.
193. 〃 falcula Blkr = Chaetodon falcula Bl.
194. 〃 fasciatus Blkr = Chaetodon lunula CV.
195. 〃 Meyeri Blkr = Chaetodon Kleini Blkr plur. loc. (err. scr.)
196. 〃 nesogallicus Blkr = Chaetodon nesogallicus CV.
197. 〃 oligacanthus Blkr = Chaetodon oligacanthus Blkr.
198. 〃 oxycephalus Blkr = Chaetodon oxycephalus Blkr.
199. 〃 Rafflesi Blkr = Chaetodon princeps CV.
200. 〃 ulietensis Blkr = Chaetodon ulietensis CV.
201. 〃 unimaculatus Blkr = Chaetodon unimaculatus Bl.
202. 〃 melastomus Blkr = Chaetodon virescens CV.
203. 〃 vagabundus Blkr = Chaetodon vagabundus Bl.
204. 〃 vittatus Blkr = Chaetodon vittatus Bl. Schn.
205. Diphreutes macrolepidotus Cant. = Heniochus macrolepidotus CV.
206. 〃 chrysostomus Blkr = Heniochus melanistion Blkr.
207. Zanclus cornutus CV.
208. Holacanthus bicolor Bl.
209. 〃 leucopleura Blkr.
210. 〃 Vroliki Blkr.
211. Platax batavianus CV.
212. 〃 Boersi Blkr.

213. Platax teira CV.
214. „ vespertilio CV. = Platax Blochii CV.
215. Pempheris moluca CV.
216. „ oualensis CV.
217. Sphyraena Commersonii CV.
218. „ jello CV.
219. „ langsar Blkr.
220. „ obtusata CV.
221. Scomber loo CV.
222. Auxis thynnoides Blkr.
223. Scomberoides sancti Petri Blkr = Chorinemus sancti Petri CV.
224. „ toloo Blkr = Chorinemus toloo CV.
225. Decapterus lajang Blkr.
226. Caranx boops CV. = Selar boops Blkr.
227. „ torvus Jen. = Selar torvus Blkr.
228. Carangus ekala CV.
229. „ Forsteri CV.
230. Citula ciliaris Blkr = Carangoides blepharis Blkr.
231. „ hemigymnostethus Blkr = Carangoides hemigymnostethus Blkr.
232. Gnathanodon speciosus Blkr.
233. Leiognathus edentulus Blkr = Equula ensifera CV.
234. „ gomorah Blkr = Equula gomorah CV.
235. Teuthis doliata Günth. = Amphacanthus doliatus CV.
236. „ dorsalis Cant. = Amphacanthus dorsalis CV.
237. „ guttata Günth. = Amphacanthus guttatus Bl. Schn.
238. „ margaritifera Günth. = Amphacanthus margaritiferus CV.
239. „ marmorata Günth. = Amphacanthus scaroides Blkr.
240. „ puella Günth. = Amphacanthus cyanotaenia Blkr.
241. „ vulpina Günth. = Amphacanthus vulpinus Schl.
242. Rhombotides celebicus Blkr = Acanthurus celebicus Blkr
243. „ matoides Blkr = Acanthurus matoides CV.
244. „ lineatus Blkr = Acanthurus lineatus Lac.
245. „ triostegus Blkr = Acanthurus triostegus CV.
246. Acanthurus ctenodon CV. = Acanthurus strigosus Blkr (nec Benn.).
247. Harpurus Rüppelli Blkr = Acanthurus Rüppelli Benn.
248. „ rhombeus Blkr = Acanthurus scopas CV.
249. Naseus amboinensis Blkr = Keris amboinensis Blkr.
250. „ annulatus Blkr = Priedon annularis CV.
251. Trichidion kuru Blkr = Polynemus kuru Blkr.
252. Aulostoma chinense Cuv. = Polypterichthys Valentini Blkr.
253. Mugil coeruleomaculatus Lac.
254. „ axillaris CV. = Mugil cylindricus CV.? Blkr.

255. Mugil vaigiensis QG. = Mugil melanochir K. v. H.
256. Atherina duodecimalis CV.
257. " lacunosa Forsk.
258. " Temmincki Blkr.
259. Corystion orientale Blkr = Dactylopterus orientalis CV.
260. Platycephalus isacanthus CV.
261. " pristiger CV.
262. " Quoyi Blkr.
263. Callionymus ocellatus Pall.
264. Parapercis cylindrica Blkr = Percis cylindrica CV.
265. Malacanthus latovittatus QG.
266. Gobius phalaena Val.
267. " puntang Blkr = Gobius puntangoides Blkr.
268. Oxyurichthys ophthalmonema Blkr = Gobius ophthalmonema Blkr.
269. Gobiodon erythrophaios Blkr.
270. Periophthalmus argentilineatus Val.
271. Salarias cyanostigma Blkr.
272. " periophthalmus Val.
273. " fasciatus Gunth. = Salarias quadripinnis Val.
274. " phaiosoma Blkr.
275. " Sebae Val.
276. Petroskirtes Temmincki Blkr.
277. " Thepassi Blkr.
278. Echeneis neucrates L.
279. Remora albescens Gill = Echeneis albescens Schl.
280. Fierasfer Homei Kp = Oxybeles Brandesi Blkr.
281. Cannorhynchus immaculatus Cant. = Fistularia immaculata Comm.
282. Mastacembelus giganteus Blkr = Belone cylindrica Blkr.
283. " schismatorhynchus Blkr = Belone schismatorhynchus Blkr.
284. Hemiramphus Dussumieri Val.
285. " far Rüpp. = Hemiramphus Commersonii Val.
286. " Gaimardi Val.
287. " Russellii Val.
288. Exocoetus mento Val.
289. Clupeoides macassariensis Blkr.
290. Harengula Kunzei Blkr.
291. " melanurus Blkr.
292. " moluccensis Blkr.
293. Spratelloides argyrotaenia Blkr.
294. Sardinella leiogastroides Blkr.
295. Stolephorus encrasicholoides Blkr = Engraulis encrasicholoides Blkr.
296. " Russelli Blkr = Engraulis Russelli Blkr.

297. Saurus synodus Val.
298. Saurida nebulosa Val.
299. Muraena maculata Ham. Buch. = Anguilla marmorata QG.
300. Conger Noordzieki Blkr.
301. Moringua microchir Blkr.
302. Ophisurus colubrinus Rich.
303. Gymnothorax bullatus Blkr = Muraena bullata Rich.
304. 〃 colubrinus Blkr = Muraena colubrina Rich.
305. 〃 floresianus Blkr = Muraena florisiana Blkr.
306. 〃 isingleenoides Blkr = Muraena isingleenoides Blkr.
307. 〃 pantherinus Blkr = Muraena lita Rich.
308. 〃 monochrous Blkr = Muraena monochrous Blkr.
309. 〃 Duivenbodei Blkr = Muraena Duivenbodei Blkr.
310. 〃 Troscheli Blkr = Muraena Troscheli Blkr.

Myripristis melanostictus Blkr.

Myripr. corpore oblongo compresso, altitudine $2^5/_6$ circiter in ejus longitudine, latitudine $1^4/_5$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $3^2/_3$ circiter in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro vix plus quam 2 in longitudine capitis; distantia interoculari $5^2/_3$ circiter in longitudine capitis; vertice utroque latere carinis pluribus in triangulum apice antrorsum directum dispositis, linea mediana laevi; maxillis antice dentibus aliquot obtusis dentibus ceteris majoribus; osse supramaxillari angulo inferne leviter denticulato; mento antice dentibus aliquot obtusis; maxilla superiore sub pupillae margine posteriore desinente 2 fere in longitudine capitis; spina operculari oculo triplo ad quadruplo breviore; suboperculo superne et inferne rugoso et denticulato, medio laevi, postice emarginato; operculo quadruplo circiter altiore quam lato; osse suprascapulari conspicue denticulato; squamis lateribus dimidio libero valde conspicue multistriatis et dentatis, 30 circiter in linea laterali, 3 in serie transversali pinnam dorsi spinosam inter et lineam lateralem; linea laterali parum curvata; pinna dorsali spinosa vix cum dorsali radiosa unita eaque paulo humiliore spinis mediocribus laevibus non rugosis 4ª ceteris longiore $2^2/_5$ circiter in altitudine corporis; dorsali radiosa acuta non vel vix emarginata spina radiis anticis duplo circiter breviore; pinnis pectoralibus acutis 5 circiter, ventralibus acutis $5^1/_4$ circiter, caudali profunde incisa lobis acutis $4^2/_5$ circiter in longitudine corporis; anali acuta parum emarginata, spina 3ª crassa spina 4ª vix vel non longiore sed multo crassiore, rugosa, $2^1/_4$ ad $2^1/_5$ in longitudine capi-

tis; colore corpore pulchre rubro, basi squamarum nitore argenteo; capite truncoque maculis magnis nigerrimis sparsis irregularibus inaequalibus (specimine descripto rostro, maxillis, orbita, vertice, operculo et regione scapulari atque iis trunco valde sparsis et plerisque longe a se invicem distantibus); iride rosea postice superne nigro maculata; pinnis, dorsali spinosa rosea postice macula magna nigra, dorsali radiosa et anali totis fere nigris antice et apice tantum roseis; caudali medio nigra marginibus apicibusque late rosea; pectoralibus et ventralibus roseis majore vel minore parte macula magna irregulari nigra notatis.

B. 8. D. 10—1/14 vel 10—1/15. P. 2/13. V. 1/7. A. 4/12 vel 2/13. C. 4.1/17/1.3.

Hab. Ternata, in mari.

Longitudo speciminis descripti 202‴.

Scripsi Hagae Comitis Calendis Septembris 1863.

DEUXIÈME NOTICE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE D'OBI.

PAR

P. BLEEKER.

Le Musée d'histoire naturelle de Leide doit aux soins infatigables de M.- A. Bernstein de très-belles et très-riches collections zoologiques de plusieurs des îles Moluques. J'ai déjà parlé de ses envois ichthyologiques des îles de Halmahéra, de Morotai et de Ternate. — Tout récemment une nouvelle collection vient d'arriver au dit Musée qu'a envoyé le même naturaliste et qui a été faite pendant son séjour aux îles d'Obi, situées, comme on sait, entre les grandes îles de Halmahéra et de Céram.

J'ai déjà eu l'avantage, il y a plus de huit ans, de publier une Notice sur la faune ichthyologique de l'île d'Obi *) dans laquelle je pus indiquer 32 espèces de poissons, vivant dans la mer de cette île. La collection de M.- Bernstein est plus du double plus riche que celle qui a donné lieu à mon premier mémoire et se compose des 66 espèces suivantes.

*) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Groot-Obi, Nat. Tijdschr. Ned. Ind. IX p. 431.

1. Chiloscyllium margaritiferum Blkr.
2. Carcharinus (Prionace) melanopterus Blkr.
3. Aetobatis narinari MH.
4. Laetophrys cornutus Swns.
5. Balistes frenatus Lac.
6. " verrucosus L.
7. Hippocampus kuda Blkr.
8. Amphisile strigata Günth.
9. Platyglossus Hoevenii Blkr.
10. Prochilus percula Blkr.
11. Pomacentrus pavo Lac.
12. Tetradrachmum aruanum Cant.
13. " melanurus Blkr.
14. Heliases xanthurus Blkr.
15. Glyphidodon ternatensis Blkr.
16. Cichlops Hellmuthi Blkr.
17. Diapterus filamentosus Blkr.
18. " macrosoma Blkr.
19. Holocentrum sammara Ehr.
20. Therapon servus CV.
21. Pristipoma hasta CV.
22. Plectorhynchus Goldmani Blkr.
23. " crassispina Blkr.
24. Epinephelus hexagonatus Blkr.
25. Lutjanus lineatus Blkr.
26. " melanotaenia Blkr.
27. " annularis Blkr.
28. " marginatus Blkr.
29. " bottonensis Blkr.
30. Lethrinus harak CV.
31. " opercularis CV.
32. " Moensi Blkr.
33. Sphaerodon heterodon Günth.
34. Dentex nemurus Blkr.
35 Amia bandanensis Blkr.
36. Pimelepterus tahmel Rüpp.
37. Upeneus vittatus CV.
38. Sillago sihama Rüpp.
39. Platax vespertilio CV.
40. Monodactylus rhombeus Swns.
41. Tetragonopterus punctatofasciatus Blkr.
42. Caranx torvus Jen.
43. Citula gallus Blkr.
44. " armata Rüpp.
45. Carangus Forsteri CV.
46. Enchelyopus haumela Blkr.
47. Scomberoides tol Blkr.
48. Trachynotus Bailloni CV.
49. " ovatus Günth.
50. Leiognatus fasciatus Blkr.
51. Gazza minuta Blkr.
52. " equulaeformis Rüpp.
53. Teuthis guttata Günth.
54. Trichidion kuru Blkr.
55. Mugil coeruleomaculatus Lac.
56. Petroskirtes hypselopterus Blkr.
57. Eleotriodes sexguttatus Blkr.
58. Echeneis neucrates L.
59. Cannorhynchus immaculatus Cant.
60. Hemiramphus far Rüpp.
61. " Dussumieri Val.
62. Albula glossodonta Rüpp.
63. Dussumieria Hasseltii Blkr.
64. Chirocentrus hypselosoma Blkr.
65. Harengula melanurus Blkr.
66. Chatoessus nasus Val.

De ces 66 espèces six seulement, le Prochilus percula, le Cichlops Hellmuthi, l'Epinephelus hexagonatus, le Lutjanus bottonensis, le Lethrinus Moensi et l'Upeneus vittatus ont été énumérées dans la liste de la notice citée, de sorte que 60 des espèces sont nouvelles pour la connaissance de la faune des îles d'Obi et que le nombre total des espèces de poissons, actuellement connues de ces îles, monte à 92, dont voici l'énumération complète.

INHOUD.

Berigten uit de Diergaarde:

PLATEN.

VOORWAARDEN VAN INTEEKENING.

Dit Tijdschrift bevat, naast oorspronkelijke Bijdragen tot de Dierkunde in haren ruimsten zin genomen, al het wetenswaardige, wat op het Genootschap, zijne Diergaarde, zijn Museum en zijne Bibliotheek betrekking heeft.

Het Tijdschrift wordt uitgegeven in maandelijksche afleveringen van ongeveer twee vellen druks en is vergezeld van afbeeldingen, naar mate die noodzakelijk zijn.

De Inteekening geschiedt, tegen *f* 6 voor den geheelen Jaargang, bij elken solieden Boekhandelaar in Nederland of bij de Uitgevers M. WESTERMAN & ZOON.

NEDERLANDSCH
TIJDSCHRIFT
VOOR
DE DIERKUNDE,

UITGEGEVEN DOOR HET

Koninklijk Zoologisch Genootschap

NATURA ARTIS MAGISTRA,

TE

AMSTERDAM,

ONDER REDAKTIE VAN

P. BLEEKER, H. SCHLEGEL en G. F. WESTERMAN.

Jaargang 1. — *Aflevering* 10—12.

AMSTERDAM,
M. WESTERMAN & ZOON.
1863.

SPECIES PISCIUM OBIENSES HUCUSQUE COGNITAE.

1. Chiloscyllium margaritiferum Blkr.
2. Carcharinus (Prionace) melanopterus Blkr = Carcharias melanopterus QG.
3. Aetobatis narinari MH.
4. Laetophrys cornutus Swains. = Ostracion cornutus L.
5. Balistes armatus Lac.
6. " lineatus Bl. Schn.
7. " frenatus Lac.
8. " verrucosus L. = Balistes praslinus Lac.
9. Hippocampus kuda Blkr.
10. Amphisile strigata Günth.
11. Cheilinus celebicus Blkr.
12. Platyglossus Hoevenii Blkr = Julis (Halichoeres) Hoevenii Blkr.
13. Prochilus percula Blkr = Amphiprion percula Blkr.
14. " perideraion Blkr = Amphiprion perideraion Blkr.
15. Pomacentrus pavo Lac.
16. Tetradrachmum aruanum Cant. = Dascyllus aruanus CV
17. " melanurus Blkr = Dascyllus melanurus Blkr.
18. Glyphidodon sordidus CV.
19. " xanthurus Blkr.
20. Heliases ternatensis Blkr.
21. Cichlops Hellmuthi Blkr.
22. Diapterus filamentosus Blkr = Gerres filamentosus CV
23. " macrosoma Blkr = Gerres macrosoma Blkr.
24. Holocentrum sammara Ehr.
25. Therapon Cuvieri Blkr.
26. " servus CV.
27. " theraps CV.
28. Pristipoma hasta CV.
29. Plectorhynchus crassispina Blkr = Diagramma crassispinum Rüpp.
30. " Goldmani Blkr = Diagramma Goldmani Blkr.
31. Epinephelus Goldmani Blkr = Serranus Goldmani Blkr.
32. " cyanostigmatoides Blkr = Serranus cyanostigmatoides Blkr.
33. " hexagonatus Blkr = Serranus hexagonatus CV.
34. " urodelus Blkr = Serranus urodelus CV.
35. Lutjanus amboinensis Blkr = Mesoprion amboinensis Blkr.
36. " bottonensis Blkr = Mesoprion bottonensis Blkr.
37. " semicinctus Blkr = Mesoprion semicinctus CV.
38. " lineatus Blkr = Mesoprion striatus Blkr.
39. " melanotaenia Blkr. Spec. nov.
40. " annularis Blkr = Mesoprion annularis CV.

41. Lutjanus marginatus Blkr = Mesoprion marginatus Blkr.
42. Lethrinus harak CV.
43. " opercularis CV.
44. " Moensi Blkr.
45. Heterognathodon bifasciatus Blkr.
46. Scolopsides lycogenis CV.
47. Sphaerodon heterodon Günth. = Pagrus heterodon Blkr.
48. Dentex nemurus Blkr.
49. Amia bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Blkr.
50. Pimelepterus tahmel Rüpp. = Pimelepterus altipinnis CV.
51. Parupeneus trifasciatus Blkr = Upeneus trifasciatus CV.
52. Upeneus vittatus CV. = Upeneoides vittatus Blkr.
53. Sillago sihama Rüpp. = Sillago acuta CV.
54. Tetragonopterus baronessa Blkr = Chaetodon baronessa CV.
55. " punctatofasciatus Blkr = Chaet. punctatofasciatus CV.
56. " strigangulus Blkr = Chaetodon strigangulus Sol.
57. " vittatus Blkr = Chaetodon vittatus Bl.
58. Heniochus macrolepidotus CV.
59. Holacanthus mesoleucos CV.
60. " Vroliki Blkr.
61. Platax vespertilio Cuv.
62. Monodactylus argenteus Blkr = Psettus rhombeus CV.
63. Sphyraena obtusata CV.
64. Caranx torvus Jen. = Selar torvus Blkr.
65. Citula gallus Blkr = Carangoides gallichthys Blkr.
66. " armata CV. = Carangoides citula Blkr.
67. Carangus ekala CV.
68. " Forsteri CV.
69. Enchelyopus haumela Blkr = Trichiurus haumela CV.
70. Scomberoides tol Blkr = Chorinemus tol CV.
71. Trachynotus Baillonii CV.
72. " ovatus Günth. = Trachynotus mookalee CV.
73. Leiognathus fasciatus Blkr = Equula filigera CV.
74. Gazza equulaeformis Rüpp.
75. " minuta Blkr.
76. " argentaria Günth. = Gazza tapeinosoma Blkr.
77. Teuthis guttata Günth. = Amphacanthus guttatus Bl. Schn.
78. Trichidion kuru Blkr = Polynemus kuru Blkr.
79. Mugil coeruleomaculatus Lac.
80. Petroskirtes hypselopterus Blkr.
81. Eleotriodes sexguttatus Blkr.
82. Echeneis neucrates L.

83. Cannorhynchus immaculatus Cant. = Fistularia immaculata Comm.
84. Hemiramphus far Rüpp. = Hemiramphus Commersonii Val.
85. 〃 Dussumieri Val.
86. Albula glossodonta Rüpp. = Albula bananus Val.
87. Dussumieria Hasseltii Blkr.
88. Chirocentrus hypselosoma Blkr.
89. Pellona Hoevenii Blkr.
90. Sardinella leiogaster Val.
91. Harengula melanurus Blkr.
92. Chatoessus nasus Val.

Deux des espèces de M.- Bernstein sont nouvelles pour la science, le Chiloscyllium margaritiferum et le Lutjanus melanotaenia.

Voici la description de ces deux espèces, dont les individus uniques, envoyés par M.- Bernstein, me semblent cependant ne représenter que l'age peu avancé des poissons.

Chiloscyllium margaritiferum Blkr.

Chilosc. corpore elongato, antice multo latiore quam alto, altitudine 12 circiter in ejus longitudine; capite 7 et paulo in longitudine corporis, sat multo latiore quam alto; oculis diametro 3 circiter in longitudine rostri, plus diametris 2 distantibus, longioribus quam latis, pupilla rotunda; foramine temporali postero-infero, oculo multo minore, margine posteriore tuberculo bene conspicuo; rostro latiore quam longo, obtuso, convexo, linea anteriore valde obtuse rotundato, $2\frac{1}{3}$ circiter in longitudine capitis; rictu maxillari semilunari, labiali rectiusculo rostro ante eum non vel vix longiore; maxillis dentibus tricuspidatis, cuspidibus lateralibus vix conspicuis; valvulis nasalibus internis rictum attingentibus septo intermedio valvulis non latiore; cirro valvulari externe inserto valvulam paulo superante; spiraculis 3 posterioribus supra pinnam pectoralem sitis; dorso carina media non tuberculata; pinnis dorsalibus paulo plus earum longitudine distantibus, basi subaequilongis, anteriore quam posteriore paulo altiore aeque alta ac basi longa obtusa rotundata, posteriore humiliore quam basi longa obtusangula non emarginata; dorsali anteriore vix post ventralem incipiente, dorsali posteriore paulo minus ejus longitudine a pinna anali remota; pinnis pectoralibus obtusiuscule rotundatis non multo longioribus quam latis margine inferiore valde convexis; pinnis ventralibus pinnis pectoralibus multo brevioribus, aeque latis circiter ac longis, obtusis margine inferiore sat convexis, basi post

anum non unitis; anali humili convexa postice acutangula caudali post eam paulo plus duplo breviore; caudali capite multo longiore, lobo posteriore obtuso convexo lobo anteriore humili convexo triplo fere breviore; masculis appendicibus genitalibus conicis pinnis ventralibus multo brevioribus; colore toto corpore pinnisque fusco; fasciis corpore superne lateribusque latis transversis diffusis nigricantibus 10 quarum 4 ante pinnam dorsalem anteriorem et 3 post dorsalem posteriorem; corpore pinnisque omnibus punctis sat numerosis sparsis margaritaceis ornatis.

Hab. Obi, in mari.

Longitudo speciminis mascul. descripti 260‴.

Rem. Le Chiloscyllium margaritiferum se distingue de ses congénères par les nombreuses gouttelettes nacrées, semées tant sur le corps que sur les nageoires, par son museau obtus dont la ligne antérieure est comme tronquée, par la carène non tuberculée du dos, par la forme et les proportions des nageoires, etc.

Lutjanus melanotaenia Blkr.

Lutj. corpore oblongo compresso, altitudine 3½ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 et paulo in ejus altitudine; capite acuto 3 et paulo in longitudine corporis; altitudine capitis 1⅓ ad 1⅖ in ejus longitudine; oculis diametro 3¾ circiter in longitudine capitis, diametro ½ circiter distantibus; linea rostro-frontali declivi recta; osse suborbitali sub oculo oculi diametro triplo circiter humiliore; rostro acuto oculo non longiore; maxillis subaequalibus, superiore paulo ante medium oculum desinente, 2⅖ circiter in longitudine capitis; dentibus maxilla superiore pluriseriatis, serie externa conicis iis seriebus ceteris majoribus, antice utroque latere caninis 2 posteriore quam anteriore multo longiore; dentibus maxilla inferiore pluriseriatis serie externa iis seriebus ceteris majoribus inaequalibus utroque latere subanticis mediisque ex parte caninoideis; dentibus vomerinis minimis in vittam Λ formem, palatinis minimis utroque latere in vittam gracilem dispositis; palato postice linguaque edentulis; praeoperculo angulo obtuse rotundato, postice vix emarginato superne denticulis numerosis inferne denticulis majoribus et parcioribus serrato; tuberculo interoperculari vero nullo; operculo spinis 2 planis obtusis; dorso medio quam antice altiore; squamis lateribus 55 circ. in linea laterali, 8 circ. in serie transversali spinas dorsales anteriores inter et lineam lateralem; pinna dorsali parte spinosa parte radiosa vix humiliore, spinis mediocribus 4ª ceteris longiore 2⅖ circ. in altitudine corporis,

1ª ceteris breviore; dorsali radiosa obtusa convexa; pinnis pectoralibus acutis et ventralibus acutis radio 1° in filum breve productis 5 circiter, caudali extensa vix emarginata angulis acuta $5^2/_5$ circ. in longitudine corporis; anali spina media quam spina 3ª longiore et crassiore et spina dorsi 4ª crassiore sed non longiore, parte radiosa obtusa convexa dorsali radiosa vix altiore; colore corpore superne violascente-olivaceo, medio argenteo, inferne margaritaceo; fasciis corpore 2 longitudinalibus nigris, superiore latiore rostro-oculo-caudali mediam pinnam caudalem intrante et paulo ante marginem caudalis posteriorem desinente, inferiore graciliore maxillo-thoraco-postanali basin pinnae pectoralis inferiorem percurrente et cauda inferne vix post basin pinnae analis desinente; pinnis aurantiacis, dorsali caudalique fusco plus minusve arenatis.

B. 7. D. 10/13 vel 10/14. P. 2/15. V. 1/5. A. 3/8 vel 3/9. C. 1/15/1 et lat. brev.

Hab. Obi, in mari.

Longitudo speciminis descripti 74'''.

Rem. Le Lutjanus melanotaenia est facile à distinguer de tous les Lutjanus par les deux larges bandes noires et longitudinales qui s'étendent de chaque côté, la supérieure du museau jusque près du milieu du bord postérieur de la caudale, l'inférieure de l'angle de la mâchoire supérieure jusqu'au bas de la queue un peu en arrière de la nageoire anale. Cette espèce appartient du reste au groupe du genre à préopercule non échancré et à langue lisse.

Scripsi Hagae Comitis Calendis Septembris 1863.

SUR UNE

NOUVELLE ESPÈCE D'ECHIDNA

DE

L'ÎLE DE ROTTI.

PAR

M.- P. BLEEKER.

Le Musée de Leide vient de recevoir quelques poissons des côtes de l'île de Rotti. Ces poissons sont les premiers de cette localité que j'ai examinés et la science ne possède non plus des données sur la faune ichthyologique de cette île. Ces poissons ont été envoyés au Musée par M.- G. J. Wienecke, médecin de l'armée des Indes et appartiennent aux 9 espèces suivantes.

1. Cirrhilabrus solorensis Blkr.
2. Stethojulis interrupta Günth.
2. Ambassis batjanensis Blkr.
4. Vulsus dactylopus Günth.
5. Petroskirtes Temmincki Blkr.
6. Gobius intertinctus Rich.
7. Sphagebranchus macrodon Blkr.
8. Gymnothorax micropoecilus Blkr.
9. Echidna rhodochilus Blkr.

Cette dernière espèce me paraît inédite et se distingue des autres espèces connues du genre Echidna par son corps réticulé de brun, par les deux taches roses et oblongues de la partie postérieure des lèvres, par le peu de longueur de sa tête, etc. C'est la septième espèce archipélagique du genre que je connais, les autres étant les suivantes:

Echidna amblyodon = Muraena amblyodon Blkr — Hab. Bawean, Celebes, Batjan, Buro, Timor.
,, *delicatula* = Poecilophis delicatulus Kp. — Hab. Amboina.
,, *dizona* = Muraena dizona Blkr — Hab. Timor.
,, *polyzona* = Muraena polyzona Rich. = Poecilophis polyzonus Kp. — Hab. Java, Kokos, Celebes, Buro, Amboina.
,, *variegata* J. R. Forst. = Poecilophis variegata Kp. — Hab. Java, Kokos, Sumatra, Celebes, Buro, Amboina, Ceram, Goram, Timor.
,, *xanthospilos* = Muraena xanthospilos Blkr — Hab. Java.

Echidna rhodochilus Blkr.

Echidn. corpore elongato compresso, altitudine 18 circiter in ejus longitudine; capite 9 et paulo in longitudine corporis, duplo circiter longiore quam alto; oculis diametro 9 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali rostro et vertice valde convexa, fronte concava; naribus posterioribus non tubulatis, anterioribus brevitubulatis; rostro elevato valde convexo oculo vix longiore, non ante maxillam inferiorem prominente; rictu paulo post oculum producto, $3^1/_2$ circiter in longitudine capitis; dentibus obtusis; dentibus palatinis inframaxillaribusque conicis biseriatis, serie interna iis serie externa paulo longioribus acutioribusque, palatinis seriebus aequalibus utroque latere serie externa 14 circ. serie interna 10 circ., inframaxillaribus serie interna quam serie externa duplo circiter longioribus, utroque latere serie externa 7 vel 8, serie interna 18 vel 19; dentibus nasalibus conico-graniformibus 30 circ. plurimis dentibus ceteris omnibus majoribus, quinque-seriatis, in thurmam ovalem dispositis; dentibus vomerinis conico-graniformibus 30 circ. anterioribus bi- vel subtriseriatis, posterioribus uniseriatis; apertura branchiali in media altitudine corporis sita, oculo vix majore; linea laterali inconspicua; pinna dorsali carnosa, paulo post aperturam branchialem incipiente, corpore plus duplo humiliore; anali in media corporis longitudine incipiente dorsali humiliore; caudali obtusiuscule rotundata; corpore pinnisque fuscescente-umbrinis fusco ubique reticulatis; labio superiore et labio inferiore postice macula oblonga pallide rosea.

D. 310 circ. + C. 10 circ. + A. 188 circ. = D. C. A. 508 circ.

Hab. Rotti, in mari.

Longitudo speciminis descripti 338‴.

La Haye, Septembre 1863.

DEUXIÈME NOTICE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE FLORES.

PAR

P. BLEEKER.



Il y a déjà plus de neuf ans que j'ai publié un mémoire sur les poissons de l'île de Flores *). Une collection remarquable, faite à Larantouka par le docteur J. C. J. Hellmuth, m'avait mis à même d'énumérer 78 espèces de poissons habitant les eaux qui baignent la côte de cette île, dont on ne connaissait pas jusqu'alors une seule espèce.

Le Musée de Leide vient de recevoir une belle collection de poissons des mêmes localités, faite par M.- J. Semmelink, médecin militaire de l'armée des Indes néerlandaises et offerte par lui au musée susdit.

J'ai examiné cette nouvelle collection, qui se compose de plus de 100 individus parfaitement conservés et représentant 71 espèces, dont la plupart ne se trouvaient pas parmi les poissons rassemblés par feu M-. Hellmuth.

Les espèces nouvelles pour la connaissance de la faune de Flores sont les 52 suivantes.

---

*) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van het eiland Flores, Nat. Tijdschr. Neerl. Ind. VI p. 311—338.

1. Gastrotokeus biaculeatus Heck.
2. Achirus Hartzfeldi Blkr.
3. Cirrhilabrus solorensis Blkr.
4. Platyglossus Hoevenii Blkr.
5. 〃 melanurus Blkr.
6. Halichoeres pseudominiatus Blkr.
7. Hologymnosus fasciatus Lac.
8. Cheilio inermis Rich.
9. Tetradrachmum aruanum Blkr.
10. 〃 xanthurus Blkr.
11. Pomacentrus littoralis CV.
12. 〃 moluccensis Blkr.
13. Heliases ternatensis Blkr.
14. Plesiops coeruleolineatus Rüpp.
15. Holocentrus melanotopterus Blkr.
16. 〃 opercularis CV.
17. 〃 leonoides Blkr.
18. Anthias Huchtii Blkr.
19. Epinephelus leucogrammicus Blkr.
20. 〃 cyanostigma Blkr.
21. 〃 hexagonatus Blkr.
22. 〃 cyanostigmatoides Blkr.
23. Lutjanus bengalensis Blkr.
24. 〃 decussatus Blkr.
25. Lethrinus ornatus CV.
26. 〃 latifrons Rüpp.
27. Lethrinus opercularis CV.
28. 〃 amboinensis Blkr.
29. Caesio chrysozonus K. v. H.
30. 〃 gymnopterus Blkr.
31. Pimelepterus tahmel Rüpp.
32. Amia bandanensis Blkr.
33. 〃 multitaeniata Blkr.
34. 〃 aurea Blkr.
35. Parupeneus trifasciatus Blkr.
36. Holacanthus navarchus CV.
37. Zanclus cornutus CV.
38. Seriola tapeinometopon Blkr.
39. Teuthis puella Günth.
40. Naseus fronticornis Comm.
41. 〃 lituratus CV.
42. 〃 tuberosus Günth.
43. 〃 hexacanthus Blkr.
44. Malacanthus latovittatus QG.
45. Parapercis cancellata Blkr.
46. Eleotriodes strigatus Blkr.
47. Gobius intertinctus Rich.
48. Petroskirtes Temminckii Blkr.
49. Salarias tridactylus Günth.
50. 〃 phaiosoma Blkr.
51. Hemiramphus Russelli Val.
52. Echidna variegata Forst.

Par ces 52 espèces le nombre des espèces de poissons jusqu'ici connues de Flores, monte à 130 dont voici le catalogue.

SPECIES PISCIUM FLORESIANAE HUCUSQUE COGNITAE.

1. Scyllium maculatum M.H.
2. Diodon atringa L. = Diodon punctatus Cuv. Blkr in Bijdr. Flor.
3. Tetraodon mappa Less. = Tetraodon calamaroides Blkr, l. c.
4. 〃 trichodermatoides Blkr = Arothron trichodermatoides Blkr.
5. Balistes aculeatus Bl.
6. 〃 lineatus Bl. Schn.
7. 〃 stellatus Lac.
8. Monacanthus pardalis Rüpp. = Monacanthus Houttuyni Blkr, l. c.
9. 〃 tomentosus Cuv.

10. Ostracion cubicus Bl.
11. 〃 solorensis Blkr.
12. Hippocampus polytaenia Blkr.
13. Gastrotokeus biaculeatus Heck. = Solegnathus Blochii Blkr.
14. Corythoichthys fasciatus Kp = Syngnathus haematopterus Blkr, l. c.
15. Eurypegasus draconis Blkr = Pegasus draconis L.
16. Platophrys pantherinus Blkr = Rhombus sumatranus Blkr, l. c.
17. Achirus Hartzfeldi Blkr.
18. Antennarius horridus Blkr.
19. 〃 leucosoma Blkr.
20. 〃 nesogallicus Blkr.
21. Cheilinus fasciatus CV.
22. 〃 oxycephalus Blkr.
23. Cirrhilabrus solorensis Blkr.
24. Cheilio inermis Rich. = Cheilio hemichrysos Val.
25. Hologymnosus fasciatus Lac. = Julis (Julis) annulatus Blkr.
26. Platyglossus Hoevenii Blkr = Julis (Halichoeres) Hoevenii Blkr.
27. 〃 melanurus Blkr = Jul. (Halichoeres) melanurus Blkr.
28. Halichoeres poecila Blkr = Julis (Halichoeres) Harloffi Blkr, l. c.
29. 〃 podostigma Blkr — Julis (Halichoeres) podostigma Blkr, l. c.
30. 〃 pseudominiatus Blkr = Jul. (Hal.) pseudominiatus Blkr.
31. Hemitautoga centiquadra Blkr = Julis (Halichoeres) hortulanus Val., l. c.
32. Güntheria coeruleovittata Blkr = Jul. (Halichoeres) elegans K. v. H. l. c.
33. 〃 trimaculata Blkr = Julis (Halichoeres) spilurus Blkr, l. c.
34. Julis dorsalis QG.
35. 〃 lunaris Cuv.
36. Novaculichthys taeniurus Blkr = Novacula cephalotaenia Blkr, l. c.
37. Labrichthys cyanotaenia Blkr.
38. Prochilus Clarkii Blkr = Amphiprion chrysargurus Rich.
39. Pomacentrus bifasciatus Blkr.
40. 〃 emarginatus CV.
41. 〃 melanopterus Blkr.
42. 〃 littoralis CV.
43. 〃 moluccensis Blkr.
44. Tetradrachmum aruanum Blkr = Dascyllus aruanus CV.
45. 〃 melanurus Blkr = Dascyllus melanurus Blkr.
46. 〃 xanthurus Blkr = Dascyllus xanthurus Blkr.
47. Glyphidodon rahti CV.
48. 〃 trifasciatus Blkr.
49. 〃 xanthurus Blkr.
50. Heliases frenatus CV.
51. 〃 ternatensis Blkr.

52. Heliases xanthochir Blkr.
53. Cichlops Hellmuthi Blkr.
54. Pseudochromis fuscus M. Tr.
55. Plesiops coeruleolineatus Rüpp.
56. Holocentrus cornutus Blkr.
57. 〃 diadema Lac.
58. 〃 leonoïdes Blkr.
59. 〃 melanotopterus Blkr.
60. 〃 opercularis CV.
61. 〃 sammara CV.
62. Anthias Huchtii Blkr.
63. Epinephelus alboguttatus Blkr = Serranus alboguttatus CV., l. c.
64. 〃 hexagonatus Blkr = Serranus hexagonatus CV., l. c.
65. 〃 marginalis Blkr = Serranus marginalis CV., l. c.
66. 〃 leucogrammicus Blkr = Serranus leucogrammicus Rwdt, l. c.
67. 〃 pardalis Blkr = Serranus pardalis Blkr, l. c.
68. 〃 cyanostigma Blkr = Serranus cyanostigma CV., l. c.
69. 〃 spilurus Blkr = Serranus spilurus CV., l. c.
70. 〃 cyanostigmatoides Blkr = Serranus cyanostigmatoides Blkr.
71. Lutjanus bengalensis Blkr = Mesoprion octolineatus Blkr.
72. 〃 decussatus Blkr = Mesoprion decussatus CV.
73. 〃 unimaculatus Blkr = Mesoprion unimaculatus QG., l. c.
74. Lethrinus latifrons Rüpp.
75. 〃 ornatus CV.
76. 〃 amboinensis Blkr.
77. 〃 opercularis CV.
78. Cirrhitichthys graphidopterus Blkr = Cirrhites graphidopterus Blkr.
79. Amia bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Blkr.
80. 〃 aurea Blkr = Apogon annularis Rüpp.
81 〃 multitaeniata Blkr = Apogon multitaeniatus Blkr.
82. Apogonichthys perdix Blkr.
83. Grammistes orientalis Bl. Schn.
84. Caesio gymnopterus Blkr.
85. 〃 chrysozonus K. v. H.
86. Parupeneus trifasciatus Blkr = Upeneus trifasciatus Blkr.
87. Pimelepterus tahmel Rüpp. = Pimelepterus altipinnis CV.
88. Zanclus cornutus CV.
89. Tetragonopterus auriga Blkr = Chaetodon auriga Forsk., l. c.
90. 〃 baronessa Blkr = Chaetodon baronessa CV., l. c.
91. 〃 melanotus Blkr = Chaetodon dorsalis Rwdt, l. c.
92. 〃 ephippium Blkr = Chaetodon ephippium CV., l. c.
93. 〃 lineolatus Blkr = Chaetodon lineolatus QG., l. c.

94. Tetragonopterus melastomus Blkr = Chaetodon virescens CV., l. c.
95. 〃 vittatus Blkr = Chaetodon vittatus Bl., l. c.
96. Heniochus chrystomus Lay Benn. = Heniochus melanistion Blkr, l. c.
97. Holacanthus bicolor Bl.
98. 〃 dux Lac.
99. 〃 leucopleura Blkr.
100. 〃 navarchus CV.
101. 〃 Vroliki Blkr.
102. Seriola tapeinometopon Blkr.
103. Teuthis puella Günth. = Amphacanthus puellus Schl.
104. Paracanthurus hepatus Blkr = Acanthurus hepatus Bl.
105. Harpurus hypselopterus Blkr = Acanthurus hypselopterus Blkr.
106. 〃 rhombeus Blkr. = Acanthurus scopas CV.
107. Acanthurus ctenodon CV. = Acanthurus strigosus Blkr l. c. (nec Benn.).
108. Naseus fronticornis Comm.
109. 〃 hexacanthus Blkr.
110. 〃 lituratus CV.
111. 〃 tuberosus Günth. = Naseus Vlamingi CV., l. c.
112. Parapercis cancellata Blkr = Percis cancellata CV.
113. 〃 cylindrica Blkr = Percis cylindrica CV.
114. Malacanthus latovittatus QG.
115. Eleotriodes strigatus Blkr.
116. Gobius intertinctus Rich.
117. 〃 phalaena Val.
118. Periophthalmus dipus Blkr = Periophthalmus Koelreuteri CV.?, l. c.
119. Petroskirtes Temmincki Blkr.
120. Salarias tridactylus Günth. = Salarias alticus Val.
121. 〃 phaiosoma Blkr.
122. 〃 fasciatus Günth. = Salarias quadripinnis CV., l. v.
123. 〃 truncatus Blkr = Salarias Forsteri Blkr, l. c.
124. 〃 sumatranus Blkr.
125. Hemiramphus Russelli Val.
126. Saurida nebulosa Val.
127. Echidna variegata Forst. = Muraena variegata Rich.
128. Gymnothorax colubrinus Blkr = Muraena colubrina Rich., l. c.
129. 〃 floresianus Blkr = Muraena florisiana Blkr, l. c.
130. Ichthyophis micropterus Blkr = Muraena micropterus Blkr, l. c.

La Haye, Aout 1863.

SEPTIÈME NOTICE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE CÉRAM.

PAR

P. BLEEKER.



Il y a déjà trois ans que je publiai mon sixième mémoire sur la faune ichthyologique de l'île de Céram *). J'y portai le nombre des espèces connues de cette île, dont on ne savait absolument rien par rapport à ses poissons jusqu'à mes recherches, à 213 †), c'est à dire à un nombre environ quatre fois moindre que celui des espèces connues de l'île d'Amboine. Il était donc évident que ce nombre de 213 devrait être étendu par toute collection ichthyologique ultérieure qu'on ferait à Céram, île beaucoup plus grande qu'Amboine et présentant plus de circonstances favorables au développement d'une faune ichthyique extrêmement riche.

En effet, deux petites collections de poissons, l'une faite à Wahai sur la côte septentrionale, et l'autre à Amahai, sur la côte méridionale de Céram, contiennent plusieurs espèces qu'on ne savait pas jusqu'ici habiter les eaux de cette île, et elles renferment même une nouvelle espèce

*) Zesde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Ceram; Natuurkundig Tijdschrift voor Ned. Ind. Tom. XXII p. 228. Dans le même Journal ont été insérées mes notices antérieures sur cette île, sav. dans les Tomes III, V, XI et XII.

†) Ce nombre aurait du être de 214, le Fierasfer lumbricoides Kp y ayant été omis par inadvertance.

de Glyphidodon, qui habite aussi les mers australes de l'Inde archipélagne et que j'ai décrite dans mon septième mémoire sur les poissons de Timor.

Les poissons de *Amahai* appartiennent aux espèces suivantes.

1. Pyrodon niger Rüpp.
2. Antennarius horridus Blkr.
3. 〃 notophthalmus Blkr.
4. 〃 nummifer Blkr.
5. Prochilus akallopisos Blkr.
6. Cirrhitichthys graphidopterus Blkr.
7. Centropogon macracanthus Günth.
8. 〃 fuscovirens Günth.
9. Prosopodasys leucogaster Günth.
10. Pseudomonopterus volitans Blkr.
11. 〃 zebra Blkr.
12. Callionymus opercularioides Blkr.

De ces 12 espèces 7 sont nouvelles pour le faune de Céram sav: le Pyrodon niger, les trois Antennarius, le Prosopodasys leucogaster, le Cirrhitichthys graphidopterus et le Callionymus opercularioïdes.

Les espèces de *Wahai* sont plus nombreuses, sav.

1. Laetophrys cornutus Swns.
2. Balistes flavimarginatus Rüpp.
3. 〃 verrucosus L.
4. 〃 viridescens Rüpp.
5. 〃 aculeatus Bl.
6. Pseudorhombus Mogki Blkr.
7. Synaptura heterolepis Blkr.
8. Julis lunaris CV.
9. 〃 dorsalis QG.
10. Stethojulis phekadopleura Blkr.
11. Pomacentrus bankanensis Blkr.
12. Glyphidodon Dickii Blkr.
13. 〃 antjerius K. v. H.
14. Holocentrum sammara Ehr.
15. Epinephelus guttatus Blkr.
16. 〃 cyanostigmatoides Blkr.
17. Lutjanus bengalensis Blkr.
18. 〃 amboinensis Blkr.
19. Scolopsides cancellatus CV.
20. 〃 leucotaenia Blkr.
21. Holocentrus punctatissimus CV.
22. Amia orbicularis Blkr.
23. 〃 fasciata Blkr.
24. Grammistes orientalis Bl. Schn.
25. Parupeneus Russelli Blkr.
26. Upeneus tragula Rich.
27. Tetragonopterus auriga Blkr.
28. 〃 Rafflesi Blkr.
29. 〃 vagabundus Blkr.
30. 〃 melanotus Blkr.
31. 〃 fasciatus Blkr.
32. Holacanthus semicirculatus Lac.
33. Carangichthys typus Blkr.
34. Teuthis margaritifera Günth.
35. 〃 marmorata Günth.
36. Acanthurus ctenodon CV.
37. Atherina duodecimalis Val.
38. Gobiodon xanthosoma Blkr.
39. Salarias phaiosoma Blkr.
40. Saurida nebulosa Val.
41. Ophisurus colubrinus Lac.
42. Echidna variegata Forst.

De ces 42 espèces les suivantes n'avaient pas été observées jusqu'ici des mers de Céram: Balistes aculeatus, Pseudorhombus Mogki, Syna-

ptura heterolepis, Glyphidodon Dickii, Holocentrus puncttaissimus, Scolopsides cancellatus, S. leucotaenia, Epinephelus cyanostigmatoides, E. guttatus, Parupeneus Russelli Blkr, Tetragonopterus Rafflesi, T. melanotus, T. fasciatus, Holacanthus semicirculatus, Teuthis margaritifera, Acanthurus ctenodon, Atherina duodecimalis, Salarias phaiosoma, Ophisurus colubrinus.

Il y a aurait donc en tout 27 espèces à ajouter à la dernière liste que j'ai publiée des poissons de Céram, liste qui ne comprenait pas encore le Pseudodax moluccanus Blkr dont j'ai mentionné la habitation céramoise dans le premier volume de l'Atlas ichthyologique des Indes orientales néerlandaises.

En outre M.- Günther, dans son Catalogue of Fishes, a indiqué plusieurs espèces de Céram qui ne m'étaient pas parvenues jusqu'ici de ses mers. Toutes ces espèces font monter le grand total des espèces de poissons, actuellement à inscrire dans les régistres de Céram, à 257.

J'en donne ici les noms et les synonymes de mes mémoires et notices antérieures sur cette matière.

SPECIES PISCIUM CERAMENSES HUCUSQUE COGNITAE.

1. Chimaera monstrosa L. . . . . Wahai.
2. Diodon atringa L. = Diodon punctatus L. . . . . . Wahai.
3. Tetraodon hypselogeneion Blkr = Arothron hypselogeneion Blkr. . . . . Wahai.
4. 〃 kappa Russ. = Arothron? kappa Blkr . . . Wahai.
5. 〃 virgatus Rich. = Arothron virgatus Blkr . . Wahai.
6. Pyrodon niger Rüpp. . . . . Amahai.
7. Balistes aculeatus Bl. . . . . Wahai.
8. 〃 flavomarginatus Rüpp. . . . . Wahai.
9. 〃 lineatus Bl. . . . . Wahai.
10. 〃 verrucosus L. = Balistes praslinus Lac. . . . Wahai.
11. 〃 viridescens Lac. . . . . Wahai.
12. Monacanthus pardalis Rüpp. = Monacanthus Houttuyni Blkr. Wahai.
13. 〃 tomentosus Cuv. . . . . Or. merid.
14. 〃 trichurus Blkr. . . . . Or. merid.
15. Alutarius laevis Cuv. . . . . Wahai.
16. Triacanthus Nieuhofi Blkr. . . . . Wahai.
17. Laetophrys cornutus Swns. = Ostracion cornutus L. . . . Wahai, Or. mer.
18. Ostracion tesserula Cant. . . . . Wahai.
19. Solenichthys cyanopterus Blkr = Solenostoma cyanopterus Blkr = Solenostoma paradoxum Blkr, 1e Bijdr. Cer. . . Wahai.

20. Hippocampus kuda Blkr = H. moluccensis = Hippocampus taeniopterus Blkr. . . . . Wahai.
21. Gastrotokeus biaculeatus Heck. = Syngnathoides Blochii Blkr Wahai.
22. Corythoichthys fasciatus Kp. = Syngnathus haematopterus Blkr Wahai.
23. Syngnathus gastrotaenia Blkr . . . . Wahai.
24. Eurypegasus draconis L. = Pegasus volans Blkr. . . . Wahai, Or. mer.
25. Pseudorhombus lentiginosus Blkr = Rhombus lentiginosus Rich. Wahai.
26. 〃 Mogki Blkr . . . . Wahai.
27. Platophrys pantherinus Blkr = Rhombus sumatranus Blkr Wahai.
28. Synaptura heterolepis Blkr . . . . Wahai.
29. Achirus pavoninus Lac. . . . . Wahai.
30. Antennarius hispidus Cant. . . . . Wahai.
31. 〃 horridus Blkr . . . . Amahai.
32. 〃 notophthalmus Blkr . . . . Amahai.
33. 〃 nummifer Blkr . . . . Amahai.
34. 〃 raninus Cant. . . . . Wahai.
35. Halieutea stellata Val. . . . . Wahai.
36. Pseudoscarus aeruginosus Blkr = Scarus aeruginosus Val.? Wahai.
37. Callyodon moluccensis Blkr = Call. waigiensis Blkr. . . Wahai.
38. Cheilinus ceramensis Blkr . . . . Wahai.
39. 〃 chlorurus Blkr = Cheilinus decacanthus Blkr. . Wahai.
40. Pseudodax moluccanus Blkr = Odax moluccanus Cuv.
41. Cheilio inermis Rich. = Cheilio hemichrysos CV. . . . Wahai.
42. Hemipteronotus pentadactylus Blkr = Novacula pentadactyla Val. . . . . Wahai.
43. Novaculichthys macrolepidotus Blkr = Novacula julioides Blkr. Wahai.
44. Anampses geographicus CV. . . . . Wahai.
45. Julis dorsalis QG. . . . . Wahai.
46. 〃 lunaris Val. . . . . Wahai.
47. Halichoeres guttatus Blkr = Jul. (Hal.) polyophthalmus Blkr. Wahai.
48. Güntheria coeruleovittata Blkr = Jul. (Hal.) elegans K. v. H. Wahai.
49. Platyglossus Hoevenii Blkr = Jul. (Hal.) Hoevenii Blkr. Wahai.
50. Stethojulis interrupta Günth. = Jul. (Hal.) interruptus Blkr. Wahai.
51. 〃 kallosoma Blkr = Jul. (Hal.) kallosoma Blkr. Wahai.
52. 〃 phekadopleura Blkr = J. (H.) phekadopleura Blkr. Wahai.
53. 〃 strigiventer Günth. = Jul. (Hal.) strigiventer Benn. Wahai.
54. Hemigymnus melanopterus Günth. = Tautoga melapterus Val. Wahai.
55. Cossyphus mesothorax Val.
56. Choerops macrodon Blkr = Cossyphodes macrodon Blkr. . Wahai.
57. Prochilus akallopisos Blkr = Amphiprion akallopisos Blkr. Amahai.
58. 〃 bifasciatus Blkr = Amphiprion bifasciatus Bl. Schn. Wahai, Or. mer.
59. 〃 percula Blkr = Amphiprion percula CV. . . . Wahai.

60. Pomacentrus bankanensis Blkr. . . . . Wahai.
61. 〃 chrysopoecilus K. v. H. . . . . Wahai.
62. 〃 fasciatus CV.
63. 〃 pavo Lac. . . . . Wahai.
64. 〃 punctatus CV. = Pom. cyanospilos et Pom. prosopotaenioides Blkr. . . . . Wahai.
65. 〃 taeniometopon Blkr. . . . . Wahai.
66. 〃 trimaculatus CV. . . . . Wahai.
67. Tetradrachmum aruanum Cant. = Dascyllus aruanus CV. . Wahai.
68. 〃 melanurus Blkr = Dascyllus melanurus Blkr. . . Wahai.
69. 〃 trimaculatum Blkr = Dascyllus niger Blkr . . Wahai.
70. Glyphidodon antjerius K. v. H. . . . . Wahai.
71. 〃 rahti CV. . . . . Wahai.
72. 〃 melas K. v. H.
73. 〃 unimaculatus CV. . . . . Wahai.
74. 〃 xanthurus Blkr.
75. 〃 Dickii Lién. . . . . Amahai.
76. Heliases frenatus CV.? . . . . Wahai.
77. Pseudochromis fuscus Müll. Trosch. . . . . Wahai.
78. Plesiops coeruleolineatus Rüpp. . . . . Wahai.
79. Diapterus abbreviatus Blkr = Gerres abbreviatus Blkr. . Wahai.
80. Holocentrus cornutus Blkr. . . . . Or. merid.
81. 〃 punctatissimus CV. . . . . Wahai.
82. 〃 sammara Ehr. . . . . Wahai.
83. Paradules marginatus Blkr = Dules marginatus CV. . . Ruwata.
84. Therapon servus CV. . . . . Wahai.
85. Helotes sexlineatus CV. . . . . Wahai.
86. Datnia Rosenbergii Blkr. . . . . Ruwata.
87. Lobotes erate CV. . . . . Wahai.
88. Pristipoma hasta CV.
89. Epinephelus alboguttatus Blkr = Serranus alboguttatus CV. Wahai.
90. 〃 hexagonatus Blkr = Serranus hexagonatus CV. . Wahai.
91. 〃 cyanostigmatoides Blkr = Serranus guttatus CV. . Wahai.
92. 〃 Hoevenii Blkr = Serranus Hoevenii Blkr. . . Wahai.
93. 〃 guttatus Blkr = Serranus myriaster CV.. . . Wahai.
94. 〃 pardalis Blkr = Serranus pardalis Blkr. . . . Wahai.
95. Lutjanus amboinensis Blkr = Mesoprion amboinensis Blkr. Or. merid.
96. 〃 bottonensis Blkr = Mesoprion boutonensis et Mes. janthinurus Blkr. . . . . Wahai.
97. 〃 decussatus Blkr = Mesoprion decussatus K. v. H. Wahai.
98. 〃 fuscescens Blkr = Mesoprion fuscescens CV. . . Ruwata.
99. 〃 gembra Blkr = Mesoprion gembra CV. . . . Wahai.

100. Lutjanus lutjanus Blkr = Mes. lutjanus et madras CV. . Wahai.
101. 〃 marginatus Blkr = Mesoprion marginatus Blkr. Wahai.
102. 〃 monostigma Blkr = Mesoprion monostigma CV. Wahai.
103. 〃 bengalensis Blkr = Mesoprion octolineatus Blkr. Wahai.
104. 〃 Russelli Blkr = Mesoprion Russelli Blkr. . . Wahai.
105. 〃 lineatus Blkr = Mesoprion striatus et Mesopr. janthinuropterus Blkr. . . . . Wahai.
106. Lethrinus latifrons Rüpp. . . . . Wahai.
107. 〃 rostratus K. v. H. . . . .
108. 〃 ornatus CV. = Lethr. xanthotaenia Blkr. . . Wahai.
109. Plectorhynchus punctatus Blkr = Diagramma punctatum Ehr. Or. merid.
110. Scolopsides cancellatus CV. . . . . Wahai.
111. 〃 leucotaenia Blkr. . . . . Wahai.
112. Caesio coerulaureus Lac. . . . . Wahai.
113. Cirrhitichthys graphidopterus Blkr. . . . . Amahai.
114. Grammistes orientalis Bl. Schn. . . . . Wahai.
115. Amia bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Blkr. . Wahai.
116. 〃 ceramensis Blkr = Apogon ceramensis Blkr. . . Wahai.
117. 〃 vittigera Blkr = Apogon melanorhynchos Blkr. . Wahai.
118. 〃 melas Blkr = Apogon melas Blkr. . . . . . . Wahai.
119. 〃 moluccensis Blkr = Apogon chrysosoma Blkr. . . Wahai.
120. 〃 fasciata Gill = Apogon novemfasciatus CV. . . Wahai.
121. 〃 orbicularis Blkr = Apogon orbicularis K. v. H. . Wahai.
122. Apogonichthys amblyuropterus Blkr. . . . . Wahai.
123. 〃 polystigma Blkr. . . . . Wahai.
124. Ambassis interrupta Blkr. . . . . Wahai.
125. 〃 urotaenia Blkr. . . . . Or. merid.
126. Cacodoxus argus Cant. = Scatophagus argus CV.
127. Pseudomonopterus brachypterus Blkr = Pterois brachypterus CV. . . . . Wahai.
128. 〃 volitans Blkr = Pterois volitans CV. . . . . Wahai, Or. mer.
129. 〃 zebra Blkr = Pterois zebra CV. . . . . . . Wahai.
130. Scorpaena aplodactylus Blkr = Scorp. bandanensis Blkr. Wahai.
131. Scorpaenopsis diabolus Blkr. . . . . Wahai, Or. mer.
132. 〃 polylepis Blkr.
133. Prosopodasys leucogaster Günth. = Apistus leucogaster Blkr. Amahai.
134. Centropogon fuscovirens Günth. = Apist fuscovirens QG. Wahai.
135. Tetraroge macracanthus Günth. = Apist. macracanthus Blkr. Wahai.
136. Aploactis dermacanthus Blkr. . . . . Wahai.
137. Pelor didactylus Blkr = Pelor obscurum CV. . . . . Or. merid.
138. Synanceichthys verrucosus Blkr = Synanceia brachio CV. Wahai.
139. Synanceia horrida Bl. Schn. . . . . Wahai.

140. Sillago sihama Rüpp. = Sillago malabarica Cuv. . . . Wahai.
141. Parupeneus barberinus Blkr = Upeneus barberinus CV. Wahai.
142. 〃 barberinoides Blkr = Upen. barberinoides Blkr. Wahai.
143. 〃 Russelli Blkr = Upeneus Russelli CV. . . Wahai.
144. Mulloides flavolineatus Blkr. . . . . Wahai.
145. Upeneus tragula Rich. = Upeneoides variegatus Blkr. . Wahai.
146. Toxotes jaculator CV. . . . . Wahai.
147. Tetragonopterus auriga Blkr = Chaetodon auriga Forsk. . Wahai.
148. 〃 baronessa Blkr = Chaetodon baronessa CV. . . Wahai.
149. 〃 melanotus Blkr = Chaetodon dorsalis Rwdt. . . Wahai.
150. 〃 fasciatus Blkr = Chaetodon lunula. CV. . . . Wahai.
151. 〃 nesogallicus Blkr = Chaetodon nesogallicus CV. . Wahai.
152. 〃 Rafflesi Blkr = Chaetodon princeps CV. . . . Wahai.
153. 〃 melastomus Bl. Schn. = Chaetodon virescens CV. Wahai.
154. 〃 vittatus Blkr = Chaetodon vittatus CV. . . . Wahai.
155. 〃 vagabundus Blkr = Chaetodon vagabundus Bl. . Wahai.
156. Holacanthus bicolor Bl. . . . . Or. merid.
157. 〃 dux Lac.
158. 〃 semicirculatus CV. . . . . Wahai.
159. 〃 Vroliki Blkr.
160. Monodactylus argenteus Blkr = Psettus rhombeus CV. . Wahai.
161. Zanclus cornutus CV.
162. Platax Boersi Blkr. . . . . Or. merid.
163. 〃 teira CV.
164. 〃 vespertilio Cuv. = Platax Blochii CV. . . . . Wahai, Or. mer.
165. Teuthis dorsalis Cant. = Amphacanthus dorsalis CV. . Wahai.
166. 〃 marmorata Günth. = Amphacanthus scaroides Blkr. Wahai.
167. 〃 margaritifera Günth. = Amph. margaritiferus CV. Wahai.
168. Rhombotides Bleekeri = Acanthurus Bleekeri Günth. = Acanth. mata Blkr (nec CV.). . . . . Wahai.
169. 〃 matoides Blkr = Acanthurus matoides CV. . . Wahai.
170. 〃 triostegus Blkr = Acanthurus triostegus CV. . Wahai.
171. Acanthurus ctenodon CV. = Acanthurus strigosus Blkr (nec Benn.). . . . . Wahai.
172. Acronurus melanurus Günth. = Acanthurus melanurus CV. Wahai.
173. Harpurus rhombeus Blkr = Acanthurus scopas CV. . . Wahai.
174. Naseus amboinensis Blkr = Keris amboinensis Blkr. . . Wahai.
175. 〃 tuberosus Günth. = Naseus Vlamingii CV. . .
176. 〃 anginosus Blkr = Keris anginosus CV. . . . . Wahai.
177. Sphyraena obtusata CV. . . . . Wahai.
178. Euchelyopus haumela Blkr = Trichiurus haumela CV. . Wahai.
179. Scomberoides sancti Petri Blkr = Chorinemus sancti Petri CV. Wahai.

180. Scomberoides toloo Blkr = Chorinemus toloo CV. . . . Wahai.
181. Trachynotus Baillonii CV. . . . . Wahai.
182. Megalaspis Rottleri Blkr. . . . . Wahai
183. Carangus ekala CV. . . . . Wahai.
184. 〃 Forsteri CV. . . . . Or. merid.
185. Carangichthys typus Blkr. . . . . Or. merid.
186. Citula armata Blkr = Carangoides citula Blkr. . . . Wahai, Or. mer.
187 〃 ciliaris Blkr = Carangoides blepharis Blkr. . . Wahai, Or. mer.
188. 〃 gallus Blkr = Carang. gallichthys Blkr. . . . Wahai.
189. Gnathanodon speciosus Blkr. . . . . Or. merid.
190. Gazza argentaria Günth. = Gaza tapeinosoma Blkr. . . Or. merid.
191. Leiognathus edentulus Blkr = Equula ensifera CV. . . Wahai.
192. 〃 splendens Blkr = Equula gomorah CV. . . Wahai, Or. mer.
193. Rhynchobdella aculeata Günth. = Rhynchobdella ocellata CV.
194. Trichidion microstoma Blkr = Polynemus microstomus Blkr. Wahai.
195. Mugil ceramensis Blkr. . . . . Wahai.
196. 〃 heterocheilus Blkr. . . . . Ruwata.
197. Agonostoma oxyrhynchus Günth. = Cestraeus oxyrhynchus Blkr. . . . . Ruwata.
198. Atherina duodecimalis Val. . . . . Wahai.
199. Corystion orientale Blkr = Dactylopterus orientalis CV. . Wahai, Or. mer.
200. Platycephalus polyodon Blkr. . . . . Or. merid.
201. Parapercis cylindrica Blkr = Percis cylindrica CV. . . Wahai.
202. Callionymus Reevesii Rich. . . . . Or. merid.
203. 〃 opercularioides Blkr. . . . . Amahai.
204. Salarias phaiosoma Blkr. . . . . Wahai.
205. 〃 ceramensis Blkr. . . . . Wahai.
206. Trypauchen vagina Val. . . . .
207. Petroskirtes rhinorhynchus Blkr. . . . . Wahai.
208. Belobranchus Quoyi Blkr. . . . .
209. Batrachus diemensis Rich. . . . . Wahai.
210. Gobius giuris Ham. Buch. = Gobius kokius Val.? . . Wahai.
211. 〃 intertinctus Rich. . . . . Wahai.
212. 〃 janthinopterus Blkr. . . . . Wahai.
213. 〃 phalaena CV. . . . . Wahai, Or. merid.
214. 〃 puntang Blkr. . . . . Wahai, Or. merid.
215. 〃 periophthalmoides Blkr. . . . . Wahai.
216. 〃 sphynx CV. . . . . Wahai.
217. Gobiodon ceramensis Blkr = Gobius ceramensis Blkr. . Wahai.
218. 〃 erythrophaios Blkr. . . . . Wahai.
219. 〃 melanosoma Blkr = Gobius melanosoma Blkr. Wahai.
220. 〃 xanthosoma Blkr = Gobius xanthosoma Blkr. Wahai.

221. Periophthalmus argentilineatus Val. . . . . Wahai.
222. Eleotris ophicephalus K. v. H. . . . . Wahai, Ruwata.
223. 〃 Cantoris Günth. = El. porocephalus Blkr (nec Val.) Wahai.
224. Eleotriodes muralis Blkr. . . . . Wahai.
225. Culius fuscus Blkr = Eleotris nigra QG . . . . . . Wahai.
226. 〃 melanosoma Blkr. . . . . Wahai.
227. Butis melanopterus Blkr. . . . . Wahai.
228. Trichonotus setiger Bl. Schn. = Trichonotus polyophthalmus Blkr. . . . . Or. merid.
229. Fierasfer Homei Kp = Oxybeles Brandesi Blkr. . . . Wahai.
230. 〃 lumbricoides Blkr = Oxybeles lumbricoides Blkr.
231. Cannorhynchus immaculatus Cant. = Fistularia immac. Comm. Wahai.
232. Echeneis neucrates L. . . . . Or. merid.
233. Plotosus anguillaris Lac. = Plotosus lineatus Val. . . Wahai.
234. Hemiramphus Buffonis Val. . . . . Wahai.
235. Albula bananus Val. . . . . Or. merid.
236. Megalops setipinna Rich. = Megalops indicus Val. . . Wahai.
237. Chatoessus nasus Val. . . . . Wahai.
238. Harengula melanurus Blkr. . . . . Or. merid.
239. 〃 moluccensis Blkr. . . . . Or. merid.
240. Sardinella leiogaster Val. . . . . Wahai.
241. Pellona Hoevenii Blkr. . . . . Wahai.
242. Alausa melanurus Val. . . . . Wahai.
243. Stolephorus encrasicholoides Blkr = Engraulis encrasicholoides Blkr. . . . . Wahai.
244. 〃 Hamiltoni Blkr = Engraulis Grayi Blkr. . . Wahai.
245. Saurus myops Val. = Saurus trachinus Schl. . . . . Wahai.
246. Saurida nebulosa Val. . . . . Wahai.
247. Muraena maculata Ham. Buch. = Anguilla Elphinstonei Syk. Wahai.
248. Sphagebranchus moluccensis Blkr. . . . . Wahai.
249. Ophisurus colubrinus Lac. . . . . Wahai.
250. Gymnothorax ceramensis Blkr = Muraena ceramensis Blkr. Wahai.
251. 〃 colubrinus Blkr = Muraena colubrina Rich. . Wahai.
252. 〃 pantherinus Blkr = Muraena lita Rich. . . Wahai.
253. 〃 Pfeifferi Blkr = Muraena Pfeifferi Blkr. . . Wahai.
254. 〃 polyuranodon Blkr = Muraena polyuranodon Blkr. Wahai, Ruwata.
255. 〃 Richardsoni Blkr = Muraena Richardsoni Blkr. Wahai.
256. Echidna variegata Forst. = Muraena variegata Rich. . . Wahai.
257. Ichthyophis micropterus Blkr = Uropterygius micropterus Blkr. . . . . Wahai.

La Haye, Sept. 1863.

SEPTIÈME MÉMOIRE

SUR LA

FAUNE ICHTHYOLOGIQUE

DE

L'ÎLE DE TIMOR.

PAR

P. BLEEKER.

Le Musée de Leide vient d'être enrichi d'une belle collection de Poissons de l'île de Timor. Cette collection, envoyée par M.- G. J. WIENECKE, médecin militaire de l'armée des Indes néerlandaises, se compose de 142 espèces, dont plusieurs sont représentées par deux ou trois individus qui pour la plupart se trouvent dans un état parfait de conservation. Grâce à ce bel envoi, que j'ai récemment examiné, je puis signaler de nouveau quelques faits pour élargir le cadre de nos connaissances par rapport à une faune, dont l'importance n'est pas douteuse pour la connaissance de la distribution géographique des poissons dans les parages indo-australasiens.

Lorsque je commençai mes premières recherches sur la faune ichthyologique de Timor, il n'y avait que 32 espèces de poissons, dont on savait qu'elles habitent les côtes de cette île. Dans les mémoires que j'ai publiés sur cette matière depuis l'an 1852 *) j'ai pu faire monter ce nom-

---

*) Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Nat. Tijdschr. Ned. Ind. III p. 158 (1852).
Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Ib. VI p. 202 (1854).
Verslag omtrent eenige vischsoorten van Timor-koepang en Timor-delhi. Ib. XIII p. 387 (1857).
Vierde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Timor. Visschen van Atapoepoe. Ibid. XVII p. 129 (1858).
Vijfde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Timor. Vischsoorten van Atapoepoe. Ibid. XX p. 442 (1859).
Zesde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Timor. Ibid. XXII p. 247 (1860).

bre à 223 et j'y ai décrit en même temps plusieurs espèces, nouvelles pour la science au temps de leur publication *). Mais il était évident que le nombre de 223 ne représentait qu'une portion assez petite du nombre des espèces habitant les mers et les eaux douces de cette grande île, et c'est ce qui vient d'être prouvé par la collection de M.- Wienecke. En effet des 142 espèces 87 ne sont pas inscrites dans le dernier catalogue que j'ai dressé des poissons de Timor. Plus de la moitié des espèces sont donc nouvelles pour la faune de cette île. Elles font monter le nombre des espèces actuellement connues à 312 et on peut en conclure ce qu'on pourra attendre de collections ultérieures. Je me bornerai ici à énumérer les espèces qu'on ne trouve point dans mes listes antérieures, pour exposer ensuite un catalogue complet de toutes les espèces actuellement connues de Timor.

Espèces nouvelles pour la faune de Timor.

1. Diodon sexmaculatus Cuv.
2. Tetraodon trichodermatoides Blkr.
3. Balistes armatus Lac.
4. Monacanthus hystrix Cuv.
5. 〃 melanocephalus Blkr.
6. 〃 trichurus Blkr.
7. Corythoichthys fasciatus Kp.
8. Antennarius notophthalmus Blkr.
9. Amphisile scutata Cuv.
10. Soleichthys heterorhinus Blkr.
11. Achirus Hartzfeldi Blkr.
12. Scarichthys coeruleopunctatus Blkr.
13. Callyodon moluccensis Blkr.
14. Pseudodax moluccanus Blkr.
15. Labrichthys cyanotaenia Blkr.
16. Labroides paradiseus Blkr.
17. Coris Greenoughi Günth.
18. Hemicoris variegata Blkr.
19. Julis dorsalis QG.
20. Halichoeres nigrescens Blkr.
21. 〃 solorensis Blkr.
22. Platyglossus Hoevenii Blkr.
23. Platyglossus marginatus Blkr.
24. 〃 notopsis Blkr.
25. 〃 purpurescens Blkr.
26. Güntheria trimaculata Blkr.
27. Stethojulis kallosoma Blkr.
28. 〃 albovittata Günth.
29. 〃 Renardi Blkr.
30. 〃 trilineata Günth.
31. Hemigymnus melapterus Günth.
32. Anampses pterophthalmus Blkr.
33. Prochilus percula Blkr.
34. Premnas biaculeatus Blkr.
35. Pomacentrus albifasciatus Schl.
36. 〃 bifasciatus Blkr.
37. 〃 pavo Lac.
38. 〃 nematopterus Blkr.
39. 〃 moluccensis Blkr.
40. 〃 prosopotaenia Blkr.
41. Glyphidodon melanopus Blkr.
42. 〃 Dickii Lién.
43. Heliases cinerascens CV.
44. Pseudochromis fuscus Müll. Trosch.

---

*) Gobius Goldmani, Pomacentrus katunko, Halichoeres timorensis, H. kawarin, Amia timorensis, Pseudechidna Brummeri, Amia Wassinki, Oxymetopon typus, Echidna dizona.

45. Pseudochromis melanotaenia Blkr.
46. „ polyacanthus Blkr.
47. Holocentrus ruber Rüpp.
48. Myripristis parvidens CV.
49. Epinephelus Hoevenii Blkr.
50. Myriodon waigiensis Oris.
51. Lutjanus coeruleopunctatus Blkr.
52. „ gembra Blkr.
53. Plectorhynchus orientalis Blkr.
54. „ lineatus Blkr.
55. Amia bandanensis Blkr.
56. Parupeneus trifasciatus CV.
57. Mulloides flavolineatus Blkr.
58. Scorpaenopsis gibbosus Blkr.
59. Synanceichthys verrucosus Blkr.
60. Tetragonopterus polylepis Blkr.
61. „ vittatus Blkr.
62. Heniochus macrolepidotus CV.
63. Holacanthus dux Lac.
64. „ nicobariensis Blkr.
65. „ Vroliki Blkr.
66. Naseus anginosus Blkr.
67. „ hexacanthus Blkr.
68. „ tapeinosoma Blkr.
69. Platycephalus Quoyi Blkr.
70. Parapercis cancellata Blkr.
71. Gobius puntang Blkr.
72. Periophthalmus argentilineatus Val.
73. Culius melanosoma Blkr.
74. Brotula multibarbata Schl.
75. Conger Noordzieki Blkr.
76. Aphthalmichthys abbreviatus Blkr.
77. „ macrocephalus Blkr.
78. „ javanicus Kp.
79. Ophisurus colubrinus Lac.
80. Gymnomuraena zebra Lac.
81. Gymnothorax crudelis Blkr.
82. „ colubrinus Blkr.
83. „ micropoecilus Blkr.
84. „ prosopeion Blkr.
85. Ichthyophis micropterus Blkr.
86. „ tigrinus Less.

Parmi ces espèces il n'y a qu'une seule qui me paraît inédite, sav. le Pseudochromis melanotaenia. Le Glyphidodon Dickii est nouveau pour la connaissance de la faune archipélagique, mais M.- Liénard l'avait déjà trouvé à l'île de Maurice. J'en donne ici une description plus détaillée que celle de M.- Liénard. Parmi les espèces de M.- Wienecke, déjà connues des mers de Timor, se trouve aussi le Glyphidodon cyaneus QG. (Glyphisodon azureus CV.), espèce que je n'avais pas examiné jusqu'ici et dont je puis donner aussi une description plus exacte que n'est celle de M.- Quoy.

SPECIES PISCIUM TIMORENSES HUCUSQUE COGNITAE.

1. Scyllium maculatum Gr. . . . . Atapupu.
2. Carcharinus (Scoliodon) Walbeehmi Blkr = Carcharias (Scol.) Walbeehmi Blkr. . . . . Kupang.
3. „ (Prionace) melanopterus Blkr. = Carcharias (Prionodon) melanopterus QG. M.H. . . . . . . Atapupu.
4. Taeniura lymma MH. . . . . Kupang.
5. Leiobatus uarnak Blkr = Trygon uarnak Rüpp. . . . Atapupu.

6. Diodon atringa L. = D. hystrix L. = D. punctatus Cuv. Atapupu.
7. „ sexmaculatus Cuv. = D. novemmaculatus Cuv. Atap.
8. Tetraodon laterna Rich. = Arothron laterna Blkr. . Kupang.
9. „ melanorhynchus Blkr = Arothron melanorhynchos Blkr. . . . . Kupang.
10. „ trichodermatoides Blkr = Arothron trichodermatoides Blkr. . . . . Atap.
11. Psilonotus margaritatus Blkr = Tropidichthys margaritatus Blkr. . . . . Kupang.
12. „ striolatus Blkr = Tropidichth. striolatus Blkr.
13. Laetophrys cornutus Swns. = Ostracion cornutus L. . Kupang.
14. Balistes armatus Lac. . . . . Atap.
15. „ lineatus Bl. . . . . Kupang, Atap.
16. „ conspicillum Bl., Schn. . . . . Atap.
17. „ verrucosus L. = Balistes praslinus Lac. . . Kupang, Atap.
18. Monacanthus pardalis Rüpp . . . . Kupang.
19. „ hystrix Cuv. = Monac. Houttuyni Blkr. . Kupang, Atap
20. „ melanocephalus Blkr. . . . . Atapupu.
21. „ trichurus Blkr.
22. Hippocampus kuda Blkr. . . . . Kupang.
23. „ comes Cant.
24. Corythoichthys fasciatus Kp. = Syngn. haematopterus Blkr. Atap.
25. Synaptura heterolepis Blkr. . . . . Atap.
26. Soleichthys heterorhinus Blkr. . . . . Atap.
27. Achirus Hartzfeldi Blkr. . . . . Atap.
28. Antennarius notophthalmus Blkr. . . . . Atap.
29. Amphisile scutata Cuv. . . . . Atap.
30. Scarichthys auritus Blkr = Scarichthys naevius Blkr. Kupang, Atap.
31. „ coeruleopunctatus Blkr. . . . . Atap.
32. Callyodon carolinus Val. . . . . Atap.
33. „ moluccensis Blkr = C. waigiensis Blkr ol. (nec Val.) . . . . Kupang, Atap.
34. „ spinidens Cuv. = Callyodon waigiensis Val. . Atap.
35. Pseudoscarus aeruginosus Blkr = Scarus aeruginosus Val. Kup., Atap.
36. „ rivulatus Blkr = Scarus rivulatoides Blkr. Atap.
37. „ nuchipunctatus Blkr = S. nuchipunct. Val. Atap.
38. „ Cantori Blkr = S. psittacus Blkr (nec Forsk) Atap.
39. „ sumbawensis Blkr = Sc. sumbawensis Blkr. Kup., Atap.
40. Pseudodax moluccanus Blkr. . . . . Atap.
41. Cheilio inermis Rich. = Cheilio auratus CV. . . . Kupang, Atap.
42. Cheilinus ceramensis Blkr. . . . . Kupang.
43. „ chlorurus Blkr = Cheilinus guttatus et Cheil. decacanthus Blkr. . . . . Kup., Atap.

44. Cheilinus trilobatus Lac. = Cheilinus tetrazona Blkr. Atap.
45. Novaculichthys taeniurus Blkr = Novacula taeniur. Blkr. Kupang.
46. Anampses pterophthalmus Blkr. . . . . Atap.
47. Coris Greenoughi Blkr = Julis leucorhynchos Blkr. Atap.
48. „ Gaimardi Günth.
49. Hemicoris variegata Blkr = Julis (Halichoeres) Schröderi Blkr. . . . . Atap.
50. Julis dorsalis QG. . . . . Atap.
51. „ lunaris Val.
52. Halichoeres binotopsis Blkr. . . . . Kupang.
53. „ kawarin Blkr. . . . . Kupang.
54 „ leparensis Blkr. . . . . Kupang.
55. „ miniatus Blkr. . . . . Kupang.
56. „ modestus Blkr. . . . . Kupang.
57. „ nigrescens Blkr = Jul. (Hal.) mola Blkr. Atap.
58. „ poëcila Blkr = Jul. (Hal.) Harloffi Blkr. . Kupang, Atap.
59. „ pseudominiatus Blkr. . . . . Kup., Atap.
60. „ solorensis Blkr. . . . . Atap.
61. „ Schwarzi Blkr = Jul. (Hal.) dieschismenacanthoides Blkr. . . . . Kupang, Atap.
62. „ timorensis Blkr. . . . . Kupang.
63. Platyglossus Hoevenii Blkr = Julis (Halichoeres) Hoevenii Blkr. . . . . Atap.
64. „ melanurus Blkr = Jul. (Hal.) melanurus Blkr. Kupang.
65. „ notopsis Blkr = Julis (Hal.) notopsis K. v. H. Atap.
66. „ marginatus Blkr = J. (Hal.) annularis K. v. H. Atap.
67. „ purperescens Blkr = J. (Hal.) Temmincki Blkr. Atap.
68. Hemitautoga centiquadra Blkr = Julis (Halichoeres. hortulanus Val. . . . . Atap.
69. „ notophthalmus Blkr = Tautoga notophthalmus Blkr. . . . . Kupang.
70. Güntheria coeruleovittata Blkr = J. (Hal.) elegans K. v. H. Kupang, Atap.
71. „ trimaculata Blkr = Jul. (Hal.) spilurus Blkr. Atap.
72. Hemigymnus melapterus Günth. = Tautoga melapterus Val. . . . . Atap.
73. Stethojulis axillaris Blkr = J. (Hal.) bandanensis Blkr. Kup., Atap.
74. „ interrupta Günth. = J. (Hal.) interruptus Blkr. Kupang.
75. „ albovittata Günth. = J. (Hal.) balteatus QG. Atap.
76. „ kallosoma Blkr = Jul. (Hal.) kallosoma Blkr. Atap.
77. „ phekadopleura Blkr. = Julis (Halich.) phekadopleura Blkr. . . . . Kup., Atap.
78. „ Renardi Blkr = Julis (Hal.) Renardi Blkr.
79. „ trilineata Günth. = Julis (Hal.) casturi Blkr. Atap.

80. Stethojulis strigiventer Günth. = Julis (Halich.) strigiventer Benn. . . . . Kup., Atap.
81. Labrichthys cyanotaenia Blkr. . . . . Atap.
82. Labroides paradiseus Blkr. . . . . Atap.
83. 〃 latovittatus Blkr. . . . . Kup., Atap.
84. Choerops macrodon Blkr = Cossyphodes macrodon Blkr. Atap.
85. Premnas biaculeatus Blkr. . . . . Atap.
86. Prochilus percula Blkr = Amphiprion percula CV. . Atap.
87. Pomacentrus bankanensis Blkr. . . . . Kup., Atap.
88. 〃 fasciatus CV. . . . . Kupang.
89. 〃 albifasciatus Schl. . . . . Atap.
90. 〃 bifasciatus Blkr. . . . . Atap.
91. 〃 katunko Blkr. . . . . Kupang.
92. 〃 littoralis K. v. H. . . . . Kupang.
93. 〃 pavo Lac. . . . . Atap.
94. 〃 moluccensis Blkr.
95. 〃 nematopterus Blkr. . . . . Atap.
96. 〃 prosopotaenia Blkr. . . . . Atap.
97. Tetradrachmum aruanum Blkr = Dascyllus aruanus CV.
98. Glyphidodon antjerius K. v. H. . . . . Kupang.
99. 〃 assimilis Gunth. = Glyphisodon uniocellatus Blkr (nec QG.). . . . . Kupang
100. 〃 cyaneus QG. = Glyphisodon azureus CV. Atapupu.
101. 〃 coelestinus CV. . . . . Kup., Atap.
102. 〃 lacrymatus QG. . . . . Kup., Atap.
103. 〃 leucogaster Blkr. . . . . Atap.
104. 〃 melanopus Blkr. . . . . Atap.
104. 〃 Dickii Lién. . . . . Atap.
105. 〃 rahti CV. . . . . Kup., Atap.
106. 〃 septemfasciatus CV. . . . . Kupang.
107. 〃 unimaculatus CV. . . . . Kupang.
108. 〃 uniocellatus QG. (nec Blkr ol.).
109. 〃 waigiensis CV. . . . . Atap.
110. Heliases cinerascens CV. . . . . Atap.
111. 〃 coeruleus CV. . . . . Kupang.
112. Plesiops coeruleolineatus Rüpp = Plesiops melas Blkr. Kupang, Atap.
113. Pseudochromis melanotaenia Blkr, nov, spec. . . . Atap.
114. 〃 fuscus Müll. Trosch. . . . . Atap.
115. 〃 polyacanthus Blkr. . . . . Atap.
116. Holocentrus ruber Rüpp. = Holoc. orientale CV. . Atap.
117. 〃 diadema CV. . . . . Atap.
118. 〃 leonoides Blkr. . . . . Atapupu.

119. Holocentrus sammara Ehr. . . . . Atapupu.
120. 〃 violaceus Blkr. . . . . Atapupu.
121. Myripristis parvidens CV. . . . . Atap.
122. Paradules rupestris Blkr = Dules rupestris CV. . . Kupang.
123. Therapon Cuvieri Blkr. . . . . Kupang.
124. 〃 servus CV. . . . . Kupang, Atap.
125. Pristipoma hasta CV. . . . . Atap.
126. Plectorhynchus Goldmani Blkr = Diagramma Goldmani Blkr. . . . . Atap.
127. 〃 haematochir Blkr = Diagr. haematochir Blkr. Atap.
128. 〃 lineatus Blkr = Diagr. lineatum CV. . Atap.
129. 〃 orientalis Blkr = Diagr. orientale CV. . Atap.
130 Myriodon waigiensis Günth. = Myriodon scorpaenoides Bris. . . . . Atap.
131. Epinephelus crapao Blkr = Serranus crapao CV. . . Kupang.
132. 〃 hexagonatus Blkr = Serr. hexagonatus CV. Kupang, Atap.
133. 〃 Hoevenii Blkr = Serranus Hoevenii Blkr. . Atap
134. 〃 horridus Blkr = Serranus horridus K. v. H. Atap.
135. 〃 leucogrammicus Blkr = Serranus leucogrammicus Rwdt. . . . . Atapupu.
136. 〃 marginalis Blkr = Serr. marginalis CV. . Kupang.
137. 〃 merra Blkr = Serranus merra CV. . . .
138. 〃 guttatus Blkr = Serr. myriaster CV. . . Atap.
139. 〃 pardalis Blkr = Serr. pardalis Blkr. . . . Kup., Atap.
140. 〃 rhyncholepis Blkr = Serranus rhyncholepis Blkr . . . . Atap.
141. 〃 Sebae Blkr = Serranus Sebae Blkr. . . . Atap.
142. Variola louti Blkr = Serranus punctulatus CV. . . Atapupu.
143. Lutjanus Calveti Blkr = Diacope Calveti CV. . .
144. 〃 bottonensis Blkr = Mesopr. janthinurus Blkr. Kup., Atap.
145. 〃 coeruleopunctatus Blkr = M. coeruleop. Blkr. Atap.
146. 〃 decussatus Blkr = Mesopr. decussatus K. v. H. Kup., Atap.
147. 〃 fulviflamma Blkr = Mesopr. fulviflamma Blkr. Kupang, Atap.
148. 〃 gembra Blkr = Mesoprion gembra CV. . Atap.
149. 〃 marginatus Blkr = Mesopr. marginatus Blkr. Kupang.
150. 〃 bengalensis Blkr = M. octolineatus Blkr. Atap.
151. 〃 quadriguttatus Blkr = M. quadriguttatus Blkr. Atap.
152. Lethrinus latifrons Rüpp. . . . . Atap.
153. 〃 mahsenoides CV. . . . . Atap.
154. 〃 opercularis CV. . . . . Kupang.
155. 〃 ornatus CV. = Lethr. xanthotaenia Blkr. Kupang, Atap.
156. Dentex hexodon QG.

157. Heterognathodon bifasciatus Blkr. . . . . Kupang.
258. 〃 nemurus Blkr. . . . . Atap.
159. 〃 xanthopleura Blkr. . . . . Kupang, Atap.
160. Scolopsides cancellatus CV. . . . . Kupang, Atap
161. Cirrhites aprinus CV. . . . .
162. Diapterus filamentosus Blkr = Gerres filamentosus CV. Atap.
163. 〃 kapas Blkr = Gerres kapas Blkr. . . . . Kupang.
164. 〃 macrosoma Blkr = Gerres macrosoma Blkr. . Kupang.
165. 〃 oyena Blkr = Gerres oyena CV. . . . . Kupang.
166. Amia bandanensis Blkr = Apogon bandanensis Blkr. Atap.
167. 〃 hypselonotus Blkr = Apogon hypselonotus Blkr. Kupang.
168. 〃 moluccensis Blkr = Apogon chrysosoma Blkr. Kupang.
169. 〃 multitaeniata Blkr = Apogon multitaeniatus Ehr. Kup., Atap.
170. 〃 fasciata Blkr = Apogon novemfasciatus CV. . Kupang, Atap.
171. 〃 timorensis Blkr = Apogon timorensis Blkr. . Kupang.
172. 〃 Wassinki Blkr = Apogon Wassinki Blkr. . Kupang.
173. Ambassis Dussumieri CV. . . . . Kupang.
174. Diploprion bifasciatum K. v. H.
175. Cacodoxus argus Cant. = Scatophagus argus CV. . Kupang.
176. Pimelepterus tahmel Rüpp. = Pimelepterus altipinnis CV. . . . . Atap.
177. Pseudomonopterus volitans Blkr = Pterois volitans CV. Atap.
178. 〃 zebra Blkr = Pterois zebra CV.
179. Scorpaena aplodactylus Blkr = S. bandanensis Blkr. Kupang, Atap.
180. 〃 polyprion Blkr. . . . .
181. Scorpaenopsis gibbosus Blkr. . . . . Atap.
182. Gymnapistes marmoratus Blkr = Apistus marmoratus CV. . . . .
183. Synanceichthys verrucosus Blkr = Synanceia verrucosa Bl. Schn. . . . . Atapupu.
184. Sillago sihama Rüpp. = Sillago acuta CV. et Sill. malabarica Cuv. . . . . Kupang, Atap.
185. Parupeneus barberinus Blkr = Upeneus barbarinus CV. Atap.
186. 〃 Russelli Blkr = Upeneus Russelli CV. . Kupang.
187. 〃 trifasciatus Blkr = Upeneus trifasciatus CV. Atap.
188. Mulloides flavolineatus Blkr. . . . . Atap.
189. Upeneus vittatus CV. = Upeneoides bivittatus Blkr. Kupang, Atap.
190. Toxotes jaculator CV. . . . . Kupang, Atap.
191. Tetragonopterus auriga Blkr = Chaetodon auriga Forsk. = Ch. Sebanus CV. . . . . . Kupang, Atap.
192. 〃 baronessa Blkr = Chaet. baronessa CV. . Atap.
193. 〃 biocellatus Blkr = Chaet. ocellatus Bl. . . Kupang.
194. 〃 melanotus Blkr = Chaet. dorsalis Rwdt. . Atap.

195. Tetragonopterus ephippium Swns. = Chaetodon ephippium CV. . . . . Atap.
196. 〃 fasciatus Blkr = Chaet lunula CV. . . . Kupang.
197. 〃 polylepis Blkr = Chaet. polylepis Blkr. . Atap.
198. 〃 Rafflesi Blkr = Chaet. princeps CV. . . Atap.
199. 〃 strigangulus Blkr = Chaet strigangulus Sol. Atap.
200. 〃 unimaculatus Blkr = Chaet. unimaculatus Bl. Atap.
201. 〃 vagabundus Blkr = Chaet. vagabundus Bl. Kupang, Atap.
202. 〃 melastomus Blkr = Chaet. virescens CV. . Kupang.
203. 〃 vittatus Blkr = Chaet. vittatus Bl. . . . Atap.
204. Heniochus macrolepidotus CV. . . . . Atap.
205. 〃 varius Günth. = Taurichthys varius CV. . Atap.
206. Zanclus cornutus CV. . . . . Kupang.
207. Holacanthus dux Lac. . . . . Atap.
208. 〃 nicobariensis Blkr. . . . . Atap.
209. 〃 semicirculatus CV. . . . . Kupang.
210. 〃 Vroliki Blkr. . . . . Atap.
211. Platax punctulatus CV,
212. Pempheris molucca CV. . . . . Kupang.
213. 〃 oualensis CV. . . . . Kupang.
214. Sphyraena Commersonii CV. . . . . Atap.
215. 〃 Forsteri CV. . . . . Atap.
216. 〃 jello CV. . . . . Kupang.
217. Scomber loo CV. . . . . Atap.
218. Enchelyopus haumela Blkr = Trichiurus haumela CV. Atap.
219. Scomberoides tol Blkr = Chorinemus tol CV. . . Kupang.
220. Carangus Forsteri CV. . . . . Kupang, Delhi, Atap.
221. 〃 janthinospilos Blkr. . . . . Atap.
222. Citula ciliaris Rüpp. = Carangoides blepharis Blkr.
223. Gazza argentaria Günth. = Gazza tapeinosoma Blkr. . Kupang.
224. Leiognathus fasciatus Blkr = Equula filigera CV. . Kupang, Atap.
225. 〃 splendens Blkr = Equula gomorah CV. . Atap.
226. 〃 oblonga Blkr = Equula oblonga CV.
227. Teuthis doliata Cant. = Amphacanthus doliatus CV.
228. 〃 dorsalis Cant. = Amph. dorsalis CV. . . Kupang.
229. 〃 margaritifera Günth. = Amph. margaritiferus CV. Atap.
230. 〃 marmorata Günth. = Amph. scaroides Blkr. . Kupang, Atap.
231. 〃 nebulosa Günth. = Amph. nebulosus QG.
232. 〃 vermiculatus = Amph. vermiculata Günth. Atap
233. Rhombotides lineatus Blkr = Acanthurus lineatus Lac. Atap
234. 〃 matoides Blkr = Acanthurus matoides CV. . Kupang, Delhi, Atap
235. 〃 Bleekeri = Acanthurus Bleekeri Günth. = Acanth. mata Blkr (nec CV). . . . . . Kupang.

236. Rhombotides triostegus Blkr = Acanth. triostegus CV. Atap.
237. Acronurus melanurus Günth. = Acanth. melanurus. CV. Kupang.
238. Acanthurus ctenodon Blkr = Acanthurus strigosus Blkr (nec Benn.). . . . . Atap.
239. Harpurus rhombeus Blkr. = Acanthur. scopas CV. . Atap.
240. Naseus anginosus Blkr. . . . . Atap.
241. „ annulatus Blkr = Prionodon annularis CV. Atap.
242. „ hexacanthus Blkr. . . . . Atap
243. „ lituratus CV. . . . . Atap.
244. „ tapeinosoma Blkr.
245. Trichidion plebejus Blkr = Polynemus plebejus Brouss. Kupang.
246. Atherina duodecimalis CV. . . . . Kupang.
247. „ lacunosa Forst. . . . . Kupang, Delhi.
248. „ Temmincki Blkr. . . . . Kupang.
249. Mugil axillaris Val. . . . . Kupang, Atap.
250. „ borneënsis Blkr. . . . . Kupang.
251. „ coeruleomaculatus Lac. . . . . Kupang.
252. „ labiosus Val. . . . . Kupang.
253. „ sundanensis Blkr = Mugil brachysoma Blkr. Delhi.
254. „ vaigiensis QG. . . . . Kupang.
255. Platycephalus Quoyi Blkr. . . . . Atap.
256. „ timoriensis CV.
257. Callionymus ocellatus Pall. . . . . Kupang.
258. Batrachus diemensis Rich. . . . . Kupang.
259. Parapercis cancellata Blkr = Percis cancellata CV. . . Atap.
260. „ cylindrica Blkr = Percis cylindrica CV. . . Kupang.
261. Eleotris Hoedti Blkr. . . . . Delhi.
262. Eleotriodes muralis Blkr. . . . . Kupang.
263. „ strigatus Blkr. . . . . Kupang.
264. Culius melanosoma Blkr. . . . . Atap.
265. Oxymetopon typus Blkr. . . . . Kupang.
266. Periophthalmus argentilineatus Val. . . . . Atap.
267. „ Freycineti Val. . . . .
268. Gobius Goldmani Blkr. . . . . Kupang.
269. „ intertinctus Rich. . . . . Kupang.
270. „ periophthalmoides Blkr. . . . . Kupang.
271. „ petrophilus Blkr. . . . . Kupang, Atap.
272. „ puntang Blkr. . . . . Atap.
273. „ phalaena Val. . . . . Kupang.
274. Gobiodon melanosoma Blkr. . . . . Kup., Atap.
275. „ quinquestrigatus Blkr. . . . . Kup., Atap.
276. „ xanthosoma Blkr. . . . . Kupang.

277. Salarias cyanostigma Blkr. . . . . Kupang.
278. „ Forsteri Val. . . . . Kupang.
279. „ fasciatus Günth. = Salar. quadripinnis Val. Kupang, Atap.
280. „ sumatranus Blkr. . . . . Kupang.
281. Fierasfer Homei Kp. = Oxybeles Homei Rich.
282. Brotula multibarbata Schl. . . . . Atap.
283. Plotosus macrocephalus Val.
284. Mastacembelus leiuroides Blkr = Belone leiuroides Blkr. Atap.
285. Hemiramphus Dussumieri Val. . . . . Kupang, Atap.
286. „ far Rüpp. . . . . Atap.
287. Megalops setipinna Rich. = Megalops indicus Val. Delhi, Atap.
288. Harengula moluccensis Blkr. . . . . Kupang.
289. Stolephorus encrasicholoides Blkr = Engraulis encrasicholoides Blkr. . . . . Kupang.
290. Saurida nebulosa Val. . . . . Kupang, Atap.
291. Muraena australis Blkr = Anguilla australis Rich. . Delhi, Atap.
292. Conger Noordzieki Blkr. . . . . Atap.
293. Moringua bicolor Kp.
294. Aphthalmichthys abbreviatus Blkr. . . . . . . Atap.
295. „ macrocephalus Blkr. . . . .
296. „ javanicus Kp. . . . . Atap.
297. Ophisurus colubrinus Lac. . . . . Atap.
298. Gymnomuraena zebra Lac. . . . . Atap.
299. Echidna amblyodon Blkr = Muraena amblyodon Blkr. Kupang.
300. „ dizona Blkr = Muraena dizona Blkr. . . . Kupang.
301. „ variegata Först. = Muraena variegata Rich. Kupang, Atap.
302. Pseudechidna Brummeri Blkr = Muraena Brummeri Blkr. Atap.
303. Gymnothorax ceramensis Blkr = Mur. ceramensis Blkr. Kupang, Atap.
304. „ isingleenoides Blkr = Muraena isingteena Blkr ol. (nec Rich.) . . . . Kup., Atap.
305. „ crudelis Blkr = Eurymyctera crudelis Kp = Muraena congeroides Blkr. . . . . . . Atap.
306. „ pantherinus Blkr = Muraena lita Rich. . Kup., Atap.
307. „ venosus Blkr. . . . .
308. „ colubrinus Blkr = Muraena colubrina Rich. Atap.
309. „ micropoecilus Blkr = Muraena micropoecilus Blkr. . . . . Atap.
310. „ prosopeion Blkr = Muraena prosopeion Blkr. Atap.
311. Ichthyophis micropterus Blkr = Uropterygius micropterus Blkr. . . . . Atap.
312. „ tigrinus Less. = Muraenoblenna tigrina Kp. Atap.

Pseudochromis melanotaenia Blkr.

Pseudochr. corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{2}$ ad $4\frac{2}{3}$ in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto 4 circiter in longitudine corporis, longiore quam alto; linea rostro-frontali declivi convexiuscula; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; rostro acutiusculo oculo duplo circiter breviore; maxilla superiore maxilla inferiore vix breviore sub medio oculo circiter desinente; maxillis dentibus pluriseriatis serie externa iis seriebus internis majoribus, maxilla superiore antice caninis 6 mediocribus parum curvatis, maxilla inferiore antice caninis 4 curvatis mediis quam lateralibus brevioribus; dentibus vomerinis et palatinis pluriseriatis parvis, vomerinis in vittam ∧ formem, palatinis utroque latere in vittam gracilem dispositis; praeoperculo squamis in series transversas obliquas 4 dispositis; squamis lateribus 40 circ. in serie longitudinali; linea laterali tubulis simplicibus notata sub pinnae dorsalis parte posteriore interrupta; pinna dorsali supra basin pinnae pectoralis incipiente, parte spinosa parte radiosa multo humiliore spina postica spinis 2 anterioribus longiore, parte radiosa postice rotundata corpore duplo fere humiliore; pinnis pectoralibus et caudali obtusis rotundatis ventralibusque acutis 5 circiter in longitudine corporis; anali dorsali vix vel non humiliore postice angulata; colore corpore fusco, pinnis pulchre aurantiaco; iride aurea medio vittula fusca; pinna dorsali tota basi vitta nigra postice quam antice latiore; caudali vitta magna nigra formam ferri equini referente basi pinnae superne et inferne incipiente marginemque pinnae posteriorem subattingente.

B. 6. D. 3/21 vel 3/22 (ex part. simpl.) P. 18 vel 19. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 17 et lat. brev.

Hab. Atapupu, in mari.

Longitudo speciminis descripti 44‴.

Rem. Le Pseudochromis actuel est la neuvième espèce connue du genre. Il est voisin du Pseudochromis cyanotaenia Blkr et du Pseudochromis tapeinosoma Blkr par les nombres des rayons de la dorsale et de l'anale et par la dentition, mais il a le corps plus haut, et se distingue au premier coup d'oeil par la bande noire en forme de fer à cheval de la caudale et par la bande longitudinale noire à la base de la dorsale.

***Glyphidodon cyaneus* QG., Zool. Voy. Uranie p. 592. Atl. tab. 64. fig. 3.**

Glyphid. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{3}$ circiter in ejus

longitudine, latitudine $2^{1}/_{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo 5 fere in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali fronte valde convexa obtusangula, nucha convexa; rostro truncato oculo multo breviore; osse suborbitali anteriore postice squamato oculi diametro triplo circiter humiliore; maxillis aequalibus, superiore sub oculi margine anteriore desinente; dentibus utraque maxilla 40 circ.; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; squamis lateribis 28 vel 29 in serie longitudinali; linea laterali sub initio dorsalis radiosae interrupta, antice tubulis simplicibus, postice poris conspicuis notata; pinnis dorsali radiosa et anali acutangulis altitudine subaequalibus dorsali spinosa multo altioribus; dorsali spinosa spinis mediocribus postrorsum longitudine sensim accrescentibus postica ceteris longiore corpore minus triplo humiliore, membrana interspinali vix incisa brevilobata; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis 5 et paulo, ventralibus acutis radio 1° in filum producto $3^{2}/_{3}$ circiter, caudali mediocriter emarginata lobis acute rotundatis superiore quam inferiore longiore 4 fere in longitudine corporis; anali spina 2ª spina 1ª plus duplo longiore, radiis mediis radiis ceteris longioribus; colore corpore umbrino-flavo, pinnis flavo; squamis capite corporeque singulis punctis 3 ad 1 margaritaceo-coeruleis; rostro fronteque fuscescentibus.

B. 6. D. 13/12 vel 13/13. P. 2/15. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 1/13/1 et lat. brev.

Syn. *Glyphisodon azur* QG., l. c.
Glyphisodon azureus CV., Poiss. V. p. 359.
Glyphidodon azureus Günth., Cat. Acanth. Fish. IV p. 53.

Hab. Atapupu, in mari.

Longitudo speciminis descripti 64‴.

Rem. Je crois l'espèce de l'individu décrit la même que le Glyphisodon cyaneus QG. (Glyphisodon azureus CV.), dont la figure correspond asser bien avec cet individu. Mais c'est à tort que M.- Quoy parle d'un corps bleu et d'une caudale arrondie. Il me semble que la figure et la description de M. Quoy ont été prises sur un individu mal conservé.

Glyphidodon Dickii Liénard, Dix. Rapp. Soc. Hist. Nat. Maur. p. 55; Günth., Cat. Fish. IV p. 54.

Glyphid. corpore oblongo, altitudine $2^{2}/_{3}$ circiter in ejus longitudine, latitudine $2^{2}/_{3}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso non convexo 4

circiter in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali toto capite declivi rectiuscula, nucha convexa; rostro oculo breviore; osse suborbitali anteriore postice squamato oculi diametro plus duplo humiliore; maxillis aequalibus, superiore vix ante oculum desinente; dentibus utraque maxilla 40 circiter; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato; squamis lateribis 28 vel 29 in serie longitudiuali; linea laterali sub dorsalis radiosae parte posteriore interrupta, antice tubulis simplicibns, postice poris vix conspicuis notata; pinnis dorsali radiosa et anali angulatis altitudine subaequalibus dorsali spinosa altioribus; dorsali spinosa spinis mediocribus spina postica spinis ceteris longiore corpore minus triplo humiliore membrana interspinali vix incisa; pectoralibus obtusiuscule rotundatis $4^2/_3$ circiter, ventralibus acutis radio 1° in filum breve productis 4 et paulo, caudali profunde incisa lobis acutiusculis superiore quam inferiore longiore 4 fere in longitudine corporis; anali spina 2ª spina 1ª plus duplo longiore, radiis mediis radiis ceteris longioribus; colore corpore umbrino-aurantiaco, cauda dilutiore; squamis capite singulis macula coerulescente; squamis dorso lateribusque (nec cauda) marginem liberum versus vittula vel stria transversa fuscescentibus; iride aurea peripheria fusca; fascia trunco postice lata transversa nigra series squamarum transversas 3 ad 5 amplectente basin dorsalis radiosae anteriorem inter et basin analis posteriorem; pinnis pectoralibus caudalique pulchre aurantiacis, dorsali spinosa fuscescente-aurantiaca, dorsali radiosa, ventralibus et anali majore parte fuscis vel nigricantibus, basi angulis tantum plus minusve late aurantiacis.

B. 6. D. 12/17 vel 12/18. P. 2/16. V. 1/5. A. 2/13 vel 2/14. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Timor (Atapupu); Ceram (Amahai); Amboina in mari.

Longitudo speciminis descripti 63‴.

Rem. L'espèce que je viens de décrire sur un individu pris à Atapupu et dont j'ai vu au Musée de Leide deux autres individus provenant l'un de la côte méridionale de l'île de Céram et l'autre de la baie d'Amboine, doit être la même que M.- Liénard a brièvement décrite sous le nom de Glyphisodon Dickii. Le peu ce que M.- Liénard en dit *) va trés-bien à l'espèce actuelle,

---

*) „Sa forme est très-raccourcie, sa dorsale et son anale sont très-élevées et finissent en pointe. Son profil n'est pas arqué comme celui de presqne tous les Glyphisodons. Toutes les écailles

mais il parle ni des nombres des écailles ni de ceux de rayons. Il trouva son individu dans l'estomac d'un mérou pêché près de l'île Maurice par 40 brasses de profondeur. C'est une espèce nouvelle pour la faune de l'Inde archipélagique.

La Haye, Septembre 1863.

---

sont vermiculées et le bord de chacune richement guilloché. La prunelle grande et noire est entourée d'un petit cercle jaune. Une teinte légère de violet couvre la tête. Le ventre est violet-bleuâtre, le dos grisâtre; la dorsale, l'anale et la ventrale sont noires; la pectorale grise, la queue et la caudale aurores. Une bande verticale qui embrasse la largeur de trois écailles est placée un peu avant la queue. L'individu a 3½ pouces de long." Lién. l. c.

ÉNUMÉRATION
DES
ANIMAUX VERTÉBRÉS
DE
L'ÎLE DE MADAGASCAR.

PAR

FRANÇOIS POLLEN,

AIDE-NATURALISTE HONORAIRE DU MUSÉE ROYAL D'HISTOIRE NATURELLE DES PAYS-BAS.

Me préparant pour aller faire, en compagnie de mon ami M.- D. C. VAN DAM, des explorations scientifiques dans l'île de Madagascar, j'ai rassemblé tout ce qui a été publié sur la faune de la grande île africaine. Une partie des résultats de mes études est le catalogue des animaux vertébrés, que j'offre aux naturalistes dans l'espoir de mériter leurs suffrages, en leur facilitant l'étude d'un pays intéressant pour la science sous tant de titres.

Il reste incompréhensible pour ceux, qui ne connaissent pas les obstacles entravant toujours les explorations scientifiques, qu'on sache si peu de l'histoire naturelle de cette grande terre, quoique plusieurs voyageurs en aient visité différents points.

Mais, quand on tient compte des innombrables difficultés, que ces voyageurs entreprenants ont éprouvées sur leurs pas, en traversant les larges contrées de cette île, soit par l'influence du climat tropique, l'insalubrité du sol, les nombreuses rivières et les lacs qui rendaient leurs marches difficiles, soit par l'état défectueux des moyens de transport et la saison pendant laquelle ils y séjournaient, on ne s'en étonne plus.

Au contraire, on est porté à faire hommage aux voyageurs zélés, qui

ont risqué leur vie pour la science et sacrifié leur santé pour rassembler le nombre restreint des objets, qu'ils ont pu obtenir.

Ce nombre des animaux recueillis, exposés dans les différents musées d'histoire naturelle, peu considérable en comparaison de l'étendue de l'île, est énorme eu égard aux obstacles que je viens de mentionner et du peu d'étendue des contrées explorées, toutes situées à peu de distance de la côte. La plupart des voyageurs naturalistes a visité la côte orientale de Madagascar, principalement les contrées entre Andevorande et Tintingue.

Quelques uns seulement ont parcouru les contrées occidentales et méridionales, à peu de distance de la côte.

Peu de ces savants ont réussi à pénétrer dans l'intérieur du pays et ceux, qui l'ont traversé dans toute son étendue, n'étaient malheureusement pas des naturalistes et les observations, qu'ils ont faites en voyageurs-chasseurs, sont si incomplètes et embrouillées, qu'elles n'ont presque point de valeur pour la science *). Cependant leurs descriptions des moeurs et des coutumes, de la religion, du commerce, des formes du gouvernement, de la politique, de l'industrie, de la manière de vivre des différents peuples sont d'un haut intérêt.

Avant de donner la liste des genres et des espèces d'animaux vertébrés connus jusqu'ici, je passerai en revue les voyages scientifiques les plus intéressants pour nos connaissances zoologiques de l'île de Madagascar. Ce sont surtout ceux de De Flacourt, Sonnerat, Poivre, Commerson, Sganzin, Hilsenberg, Bojer, Jardine, Peters, Bernier, Goudot, Rousseau, Roch, Newton et de la femme courageuse et entreprenante Mad. Ida Pfeiffer.

De Flacourt, qui a visité les environs du fort Dauphin, ancien établissement français, dont il était le commandant général de 1655—1657, est le premier auteur, qui ait donné une description des animaux vertébrés de cette île, dans son excellente Histoire de la grande îsle Madagascar. Il mentionne principalement ceux, qui vivaient dans l partie méridionale. mais il traite aussi des animaux habitants les contrées, qu'il n'avait pas visitées lui-même.

*) Le Baron Lequével de Lacombe, conteur véridique, qui a séjourné pendant huit années dans les diverses contrées de Madagascar, Gentil, Cauche, Caragnon, Drury, qui, jeté sur la côte par un naufrage, y a été tenu en captivité pendant quinze années, le capitaine Guillain, le missionnaire actif Ellis, le docteur Lacaille et beaucoup d'autres. bien connus dans l'histoire des voyages à Madagascar, ont droit à notre reconnaissance.

Il donne la description de dix-huit mammifères, de cinquante-huit oiseaux, de huit reptiles et de treize poissons. Que cette description n'a que peu de valeur scientifique se comprend aisément, car il n'était pas naturaliste et il est difficile d'admettre que tous les animaux qu'il décrit et figure, se trouvent dans ce pays.

Il range les *chauves-souris* entre les oiseaux; quelques mammifères, comme les *baleines* et les *dauphins*, des reptiles, comme les *crocodiles*, les *tortues de mer* et les *tortues terrestres* et quelques animaux invertébrés comme des *crustacés*, des *mollusques* etc., entre les poissons.

Pour tous il cite des noms malgasches. Parmi les mammifères il décrit plusieurs animaux domestiques, comme des *boeufs*, dont il mentionne trois espèces (ce ne sont certainement que des variétés de zébus, *Bos indicus*), des moutons à queue grasse (peut-être celles du Cap-de-Bonne-Espérance) et des animaux apocryphes, comme le *Tratratratra* et le *Breh*, qu'il dit être une licorne.

Il figure aussi *l'hippopotame* et le *rhinocéros* du Cap, mais il n'en donne pas la description. Il va sans dire, que ces mammifères n'y existent pas et que le récit des monstres est une fable. Parmi les animaux sauvages de l'île il cite des boeufs, des cabrits, des chiens, des chats et des sangliers.

Les premiers sont sans doute des animaux domestiques devenus sauvages; quant aux sangliers, ils seront probablement des sangliers à masque (*Sus larvatus*), dont Lequével de Lacombe prétend qu'il y existe deux espèces différentes, l'une constamment plus petite que l'autre. Nous ignorons ce que sont *l'Antamba*, suivant Flacourt une espèce de léopard, et le *Mangarsahoc*, une espèce d'âne sauvage.

Quant aux oiseaux, il mentionne sous la rubrique Oiseaux qui hantent les bois, un grand oiseau auquel il donne le nom de *Vouron-patra* et qui doit être une espèce d'autruche. Elle nous rappelle les oeufs énormes de *l'Aepyornis* et en même temps les espèces de *Dodo*, qui ont habité les îles adjacentes.

Il n'est pas vraisemblable qu'un tel oiseau existe encore, mais il n'est pas impossible *) Il figure aussi une espèce de *pinguin* et deux *grues*, que Flacourt nomme *héron* et *aigrette*. Le savant ornithologiste M.-Hartlaub pense que ce héron est *Grus pavonia* et on peut croire que l'aigrette n'est autre chose que *Grus virgo*.

Entre les figures, qui accompagnent son récit, il y a encore, sous le

---

*) Voyez ce que le professeur Schlegel dit des oiseaux-autruches de Madagascar dans l'*Album der Natuur*, 1854, p. 13.

nom de *grand gosier*, un crâne d'un gros oiseau, qui n'est pas décrit, mais qui a de la ressemblance avec celui du pélican.

Tout aussi défectueuse que sa description des oiseaux est celle des reptiles et des poissons. Il énumère, parmi les premiers, la *salamandre*, qu'il figure vivant dans les flammes, mais il ne la décrit pas; puis le *Famocantrata*, que Duméril et Bibron prétendent être le *Ptyodactylus fimbriatus*, Cuv. Il reste douteux s'il n'y a pas plusieurs espèces confondues sous ce nom. Parmi les seconds, il mentionne et figure entre autres un animal de mer, qu'il nomme *sanglier marin*, d'une forme très singulière et qu'il dit avoir vu de ces propres yeux, jeté sur la côte près du fort Dauphin par une tempête, et une autre espèce d'animal marin, dont il donne une figure sous le nom de *loup-marin*.

D'après ces descriptions et ces figures, il semble que ce sont des mammifères, mais il n'existe aucun genre d'animaux vertébrés connu, auquel on peut attribuer cette forme. C'est une mauvaise figure, peut-être d'une espèce de *lamantin*. Quant à la seconde figure, c'est un vrai *phoque* ou un *otaria*.

Tous les poissons, qu'il décrit et figure sont des poissons de mer et pour la plupart des formes bien connues aux ichthyologistes.

Sonnerat a séjourné, pendant son voyage aux Indes-orientales et à la Chine, de 1774—1781, quelque temps à l'île de Madagascar et principalement dans la province *Anossi*, dans laquelle se trouve le fort Dauphin. Il donne dans le tome troisième de son récit de voyage (*Edit. de Dentu, par Sonnini*, p. 154—209) une description de l'île et des peuples qui l'habitent. Il divise les habitants de Madagascar en trois races très distinctes.

Il dit (p. 156): „La première race est très-noire, et a les cheveux courts et crépus; elle parait être la seule qui soit originaire de cette île (ce sont sans doute des peuples de la *race éthiopique*).

Ceux, qui forment la seconde, sont basanés et ont des cheveux longs et plats; leurs traits ressemblent assez à ceux des malais (peut-être une variété de la *race mongolique*).

La troisième habite les environs du fort Dauphin, et quelques parties de la côte de l'ouest; ils descendent de quelques anciens Arabes, qui s'établirent dans l'île après un naufrage; ils ont conservé la figure, de même que certaines coutumes de leurs ancêtres (ce sera un mélange des *races précédentes* et de la *caucasique*)."

Dans le tôme quatrième il mentionne environ trente animaux vertébrés propres à Madagascar, mais dont quelques uns se trouvent aussi aux Indes-orientales et aux îles adjacentes. Il en décrit douze et donne dans ses planches les figures de neuf animaux vertébrés.

Il est le premier, qui ait rapporté en Europe: l'*Indri*, le *Maquis à bourres* et l'intéressant *Aye-Aye*, dont les dépouilles se trouvent encore dans le musée d'histoire naturelle du jardin des plantes à Paris.

M.- Poivre, de son temps intendant de l'île de Maurice et de la Réunion (Bourbon), a visité les contrées orientales et boréales de Madagascar. Une partie des animaux qu'il a recueillis, a fait part de la collection de Réaumur, célèbre alors et du musée du jardin des plantes à Paris. Une autre partie est perdue et beaucoup d'espèces n'ont pas été rétrouvées jusqu'à présent. Poivre n'a jamais publié des observations zoologiques et le seul ouvrage, que nous possédons de lui, ses Lettres d'un voyageur, n'en contiennent pas non plus. Heureusement le célèbre ornithologiste Brisson a décrit trente-huit espèces d'oiseaux recueillis par Poivre. Parmi ceux-ci se trouvent des espèces qui sont propres à la Chine et aux îles Philippines, et on doit croire, que Poivre, qui a aussi visité ce pays et ces îles, les a confondues avec des espèces recueillies à Madagascar.

Le célèbre naturaliste Commerson, au zèle duquel nous devons tant d'objets curieux d'histoire naturelle des divers pays qu'il a visités, a séjourné pendant quatre mois dans la grande île africaine et dans les îles adjacentes. Il y a rassemblé beaucoup d'animaux et de plantes; parmi les premiers se trouvait une riche collection de poissons *).

Le capitaine de marine français M.- Victor Sganzin, naturaliste d'un grand mérite, qui à séjourné pendant les années 1831 et 1832, en qualité de commandant des établissements français à l'île Sainte-Marie [Nossi-Ihbrahim], située à la côte Nord-Est de Madagascar, a ébauché la description de cent et trois vertébrés, parmi lesquels il mentionne aussi quelques animaux domestiques et des espèces dont il avait perdu les noms et qu'il avait vainement cherché dans les descrip-

---

*) Dans une lettre à son ami, l'astronome Lalande, écrite en 1771, il s'éxtasie sur les richesses de Madagascar en objets d'histoire naturelle. Il dit: „Quel admirable pays que Madagascar! Il mériterait seul, non pas un observateur ambulant, mais des académies entières.

C'est à Madagascar que je puis annoncer aux naturalistes qu'est la terre de promission pour eux; c'est là que la nature semble s'être retirée, comme dans un sanctuaire particulier, pour y travailler sur d'autres modèles que sur ceux où elle s'est asservie ailleurs: les formes les plus insolites, les plus merveilleuses, s'y rencontrent à chaque pas. Le Dioscoride du Nord (Linné) y trouverait de quoi faire dix éditions de son *Système de la nature*, et finirait par convenir de bonne foi que l'on n'a encore soulevé qu'un coin du voile qui la couvre....."

Voyez p. 7. de la *Notice géographique et historique sur l'île de Madagascar* du savant géographe Eug. de Froberville dans le *Voyage à Madagascar et aux îles Comores* 1823 à 1830, par M le Baron F Lequével de Lacombe.

tions de Buffon *). Ils étaient pour la plupart originaires de l'île Sainte-Marie et des environs de Tintingue située vis-à-vis de cette île. Une partie des objets qu'il a recueillis est déposée dans le musée du jardin des plantes. L'autre partie a été obtenue en échange contre des oiseaux du Cap par M.- Jules Verreaux, qui demeurait dans ce temps au Cap-de-Bonne-Espérance; maisces objets se sont certainement perdus avec la riche collection des animaux africains, que ce dernier savant voyageur naturaliste avait recueillie pendant nombre d'années dans les contrées de l'Afrique méridionale.

M.- Victor Sganzin est décédé à Lorient, le 23 Février 1841, à l'âge de quarante-deux ans. C'était un observateur zélé et les observations, que nous possédons de lui sur plusieurs animaux malgasches, sont fort intéressantes.

Les voyageurs actifs et savants M.- M.- Hilsenberg et Bojer étaient les premiers qui ont visité l'intérieur de l'île, dans un but scientifique. Le dernier, voyageur botaniste, a exploré la côte occidentale, spécialement les contrées de la baie de Bombetoc dans la province Boény. Cette baie forme l'embouchure de la rivière le *Betsioka*, que Bojer a montée jusqu'à une grande distance et qui parait être naviguable jusqu'au village Lande-fotei; on présume qu'elle a sa source dans les montagnes d'Angova. Suivant M.- Hartlaub il se trouve parmi les animaux recueillis par Bojer trente-quatre espèces d'oiseaux, qui sont déposés dans le musée d'histoire naturelle de Vienne. Ce voyageur infatiguable, Autrichien de naissance, auquel le monde scientifique a beaucoup d'obligations, est décédé dans une position honorable à l'île de Maurice en 1856.

Le naturaliste Jardine et M.- Peters de Berlin ont aussi séjourné quelque temps à la côte occidentale: le premier aux environs de la baie de Bojanna, le second près de celle de St. Augustin à la côte Sud-Ouest. Les objets curieux, que le premier a recueillis, sont déposés dans la riche collection de son père, Sir William Jardine et les animaux, rapportés par le professeur Peters se trouvent pour la plupart dans le musée d'histoire naturelle de l'université de Berlin, dont il est à présent le directeur.

En 1833, les naturalistes Bernier, Goudot et Rousseau ont visité, dans un but scientifique, les contrées de l'est et du nord-est de l'île. On a obtenu de ces voyageurs beaucoup d'objets curieux, qui sont déposés dans les divers musées.

---

*) Voyez le tome troisième des *Mémoires de la société du musée d'histoire naturelle de Strasbourg*, sous le titre: Notes sur les mammifères et sur l'ornithologie de l'île de Madagascar.

L'entreprenant Jules Goudot a réussi à pénétrer dans l'intérieur jusqu'à Antananarivo, capitale du pays. Nous devons la description des animaux nouveaux qu'il a découverts, aux soins de M.- M.- Isidore Geoffroy Saint-Hilaire, Lafresnaye, Julien Desjardins, Pucheran etc. Ces derniers se sont occupés beaucoup de l'étude des animaux vertébrés de ce pays.

Les différentes descriptions que M.- Pucheran, le savant aide-naturaliste du musée d'histoire naturelle du jardin des plantes de France, a insérées dans les publications de M.- Guérin-Méneville etc., témoignent du zèle avec lequel il s'est occupé de l'histoire naturelle de Madagascar et voici ce que M.- Eug. de Froberville dit de M.- Jul. Desjardins (1840):

„Le laborieux secrétaire de la société d'histoire naturelle de l'île Maurice, M.- Julien Desjardins, a réuni un nombre immense de documents propres à une description générale des richesses scientifiques de Madagascar et des îles avoisinantes; mais cet estimable naturaliste parait plus désireux d'acquérir des connaissances nouvelles que de faire part au monde savant de celles qu'il possède déjà. On ne peut s'empêcher de regretter que ce penchant, digne des plus grands éloges lorsqu'il a pour but de mûrir des travaux auxquels la précipitation a toujours été funeste, prive la science des renseignements précieux, que la persévérance de M.- Desjardins lui a permis d'amasser, et dont son savoir tirerait, nous n'en doutons pas, un grand parti."

Cependant il a donné des publications zoologiques dans les traités de cette société et dans les *Proceedings of the Zoological Society of London*, années 1830—1834.

Dans le dernier temps Madagascar, spécialement les contrées entre Foulpointe et Antananarivo à la côte orientale, a été visitée par le docteur S. Roch et Edw. Newton. Les objets qu'ils ont rassemblés, se trouvent dans les musées de Londres et de Port-Louis à Maurice.

Leurs observations ornithologiques ont été publiées dans *l'Ibis, a magazine of general ornithology, edited by* P. L. Sclater, et par le docteur Hartlaub dans les *Proceedings of the Zoological Society of London*.

La femme courageuse et intrépide, Madame Ida Pfeiffer, a rassemblé, pendant le temps qu'elle s'arrêtait dans les environs d'Antananarivo et de Tamatave, plusieurs animaux, dont M.- Vincenz Kollar a donné un catalogue *).

---

*) Dans le tome XXXI, N°. 20, page 339, de l'année 1858 des *Sitzungsberichte der Mathem. Naturw. Classe der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften.*

M.- A. von Pelzeln, directeur du musée d'histoire naturelle à Vienne, a donné des descriptions de plusieurs animaux, que cette célèbre voyageuse a présentés à cet établissement.

Les musées de Paris, de Londres, de Philadelphia et de Stuttgart possèdent les plus riches collections d'animaux malgasches.

Ce dernier établissement a reçu la plupart des animaux de ce pays de M.- von Ludwig du Cap-de-Bonne-Espérance. En outre les musées de Leide, de Berlin, de Port-Louis (Maurice) et de St. Dénis (La Réunion), possèdent un nombre considérable d'animaux malgasches.

Je termine cet aperçu des voyages scientifiques et des explorations zoologiques faites jusqu'ici dans la grande île africaine, pour passer au catalogue des vertébrés connus jusqu'ici de Madagascar.

Je m'empresse de saisir cette occasion *) pour témoigner publiquement ma reconnaissance au célèbre ichthyologiste M.- le docteur P. Bleeker pour la bienveillance, qu'il a mise à m'aider dans ce travail; mais surtout, au savant directeur du musée de Leide M.- le professeur H. Schlegel, qui m'a comblé sans cesse de ses bontés presque paternelles. Je me sens heureux d'emporter le souvenir de ce qu'il a daigné être pour moi et j'espère lui prouver par la suite ma gratitude pour ses leçons comme pour ses conseils.

---

*) Je n'ai pas moins d'obligations aux savants conservateurs du musée de Leide M.- M.- les docteurs E. M. Beima, J. A. Herklots et S. C. Snellen van Vollenhoven, qui m'ont tant de fois prêté leur secours dans mes études.

Leide, Octobre 1863.

M A M M I F È R E S.

QUADRUMANES.



INDRIS, GEOFFROY., *Lichanotus*, ILLIGER, *Lemur*, LINNÉ, *Pithelemur*, LESSON, *Indri*, LACÉPÈDE.

1. INDRIS BREVICAUDATUS, GEOFFROY ST.-HILAIRE, *Lemur Indri*, SCHREBER, Taf. 38. *Lichanotus Indri*, ILLIGER. *Pithelemur Indri*, LESSON. *Indri niger*, LACÉPÈDE, Tabl. des mammifères. *Indri*, SONNERAT, Voyage aux Indes-orientales et à la Chine, 4°., p. 142, Pl. 88. *Babacot*, SGANZIN, Notes sur les mammifères et l'ornithologie de Madagascar, p. 11. AUDEBERT, Histoire des singes et des maqnis, fig. 1. BUFFON, (édit. SONNINI), Vol. XXXIII, p. 81, Pl. VII. GEOFFROY ST.-HILAIRE, Annal. du Mus., XIX. LINNÉ (GMEL.), System. nat. I, 1, p. 42, N°. 9. FISCHER, Anat. der Maki, p. 15., Tab. II. J. VAN DER HOEVEN, Bijdr. tot de kennis v. d. Lemuridae, p. 16, N°. 1; *idem*, Tijdschrift v. Nat. Gesch. en Physiol., VIII, 1841, pl. 1, fig. 5. SCHLEGEL, Handl. tot de beoef. der dierkunde, I, p. 19, Pl. 1, fig. 11. IS. GEOFFROY ST.-HIL., Mus. d'Hist. Nat. de Paris, Catal. Méth., p. 68. GUÉRIN, Iconogr. du Règn. anim., Pl. 5, fig. 3. *Baba-koute:* nom malgasche *).

---

*) M.- VINSON veut qu'il existe une autre espèce d'Indri, différente de l'espèce ordinaire par ses oreilles nues, par sa queue plus longue et par la couleur blanche de son pelage. C'est son LICHANOTUS (INDRIS) ALBUS. Voir *Annal. des Scienc. nat. zool.*, 4me Série, tome XIX, p. 53, et *Album der Natuur, Wetenschappelijk Bijblad*, année 1863, p. 59. C'est peut-être une variété de l' Indri ordinaire.

PROPITHECUS, Bennett., *Macromerus*, Smith, South. Afric. quart. Journ., t. II, p. 49. *Habrocebus*, Wagner, Säugth.

1. Propithecus diadema, Bennett, *Habrocebus diadema*, Wagner, Schinz, Synops. Mamm., I, p. 115, N°. 2. Bennett, Proceed., of the Zool. Soc., 1832, p. 20—22. J. v. d. Hoeven, Lemuridae, p. 16, 17; Geoffr., Catal. du musée d'hist. nat. de Paris, p. 68. Blainville, Ostéographie, Fasc. III, Pl. VIII; dents ibid., Pl. XI. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat. Quadr., p. 257 et p. 280, fig. 227. Brehm, Illustrirt. Thierleben, p. 134.

AVAHIS, Jourdan. — *Indris* (en partie), Geoffr. S.-H. *Lichanotus* (en p.), Illiger. *Indris*, Smith. *Microrhynchus*, Jourdan, Thèse inaug. à la Fac. des Sc. de Grenoble. *Avahi*, idem d. l. Journ. l'Institut, t. II, p. 231. Avahis, Geoffr., Leç. de Mamm. publ. par M. Gervais, p. 23. *Habrocebus* (en partie), Wagner, *Semnocebus*, Lesson, Spec.

1. Avahis laniger, Jourdan. *Lemur laniger*, Linné. *Lemur lanatus*, Schreber, 42. A. *Habrocebus lanatus*, Wagner. *Semnocebus Avahi*, Lesson. *Indris longicaudatus*, Geoffr. St.-Hil., Ann. du Musée, XIX, p. 151. *Maquis à bourres*, Sonnerat, l. c. 3., p. 142, pl. 89. *Avahi*, Jourdan, l'Instit., 1834, p. 231, 232. *Maki fauve*, Buff., Suppl., VII, pl. 35. *Indri à bourre*, Buff., (édit. Sonnini) tome XXXIII, p. 85, pl. VIII. J. v. d. Hoeven, Lemuridae, p. 16, N°. 2, pl. III. *Lichanotus Avahi*, Schinz, Synops. Mamm., t. I, p. 115, N°. 10. *Propithecus laniger*, Alfr. Brehm, Illustr. Thierleben, p. 135. Geoffr., Catal. Mus. de Paris, p. 69. *L'Ampongue*, de Bernier.

LEMUR, Linné. *Prosimia*, Brisson, Lesson. *Maque*, Sonnerat. *Vari*, Flacourt. *Varicossi*, Sganzin.

1. Lemur macaco, Linné. *Lemur niger*, Geoffr., Edwards Gleanings, tab. 217. Schreber, tab. XL, A. Proceed. of the Zool. Soc. of London, 1833, p. 68. J. v. d. Hoeven, Lemuridae, p. 12, 2. α. *Vari-and*, Sganzin. *Varicossi*, Flacourt, p. 153. Fischer, p. 21.

Variété β. de J. v. d. Hoeven. *Le vari*, Buffon, Hist. Nat. XIII, pl. 27. Audebert, Makis, fig. 5, 6. Geoffr. St.-Hil. et Fr, Cuv., Hist.

Nat. des Mammif., pl. 82, éd. 4to. *Lemur varius*, Geoffr. *Prosimia macaco*, Lesson. J. v. d. Hoeven, Lemuridae, p. 12, 2, *β*. *).

2. Lemur mongos, Linné. *Le mongous*, Buffon, XIII, pl. 26. Geoffr. St.-Hil. et Fr. Cuv., Mammif, pl. 76. J. v. d. Hoeven, p. 12. Sganzin, p. 5—6. Isid. Geoffr. St.-Hil., Catal. de la collect. des mammif., 1852, p. 73. Schinz, Synops. Mammal., p. 98. †).

3. Lemur albifrons, Geoffroy. *Prosimia albifrons*, Lesson, p. 230. Geoffr. St.-Hil. et Fr. Cuv., Mammif., pl. 77. *White-fronted lemur*, Bennett, Gardens and Menageries of the zool. Soc., I, p. 299. Dict. des Sciens. nat., t. XXVIII, p. 123. Atlas. Schreb., pl. 39. d. J. v. d. Hoeven, Lemuridae, p. 13, N°. 7. Schinz, p. 101, N°. 9. Geoffr., Catalog., 1852, p. 72. §).

4. Lemur catta, Linné. Scheb., t. 41. Audebert, Maquis, fig. 4. Fr. Cuv., mammif., Vol., I, pl. 97, ed. 4to. Menag. du Musée, Liv. VII. Gmel. I, p. 43, N°. 4. *Prosimia cinerea*, Brisson, Règ. animal, p. 222, N°. 4. Fischer, Anat. der Makis, p. 17. *Prosimia catta*, Lesson, mammif., quadr., p. 223. *Le mococo*, Buff., Hist. Nat., XIII, tab. 22. Sganzin, Notes sur les mammif., p. 4—5. *Vari*, nom malgasche. *The ring-tail-Maucauco*, Pennant, Synops. quadrup., p. 137, N°. 106. J. v. d. Hoeven, Lemurid., p. 12. Lesson, quadrum, p. 226. Geoff., annal du Mus., t. XIX. Dict. class., t. X. Desmar., nouv. dict., t. XVIII.

---

*) Voyez pour les autres variétés Schinz, *Synopsis Mammalium* p. 103, Sganzin, *Notes sur les mammifères de l'île de Madagascar*, tome III *des Mémoires de la société du musée d'histoire naturelle de Strasbourg*, 1840, p. 9—11 et Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, *Catalogue de la collection des mammifères*, etc. *du musée d'histoire naturelle de Paris*, p. 71. M.- Bartlett donne une description d'une espèce de Lemur, qui a beaucoup de ressemblance, quant à la forme, avec le *Lem. macaco:* serait-ce une variété ou un jeune individu du *Macaco?* C'est son *Lemur leucomystax.* Voyez les *Proceed. of the Zool. Soc. of London*, 1862, p. 347, pl. 41.

Quant à l'espèce nommée par les naturalistes, *Lemur ruber*, on a supposé, que ce n'est également qu'une variété du *Lemur macaco*, dont elle ne diffère que par la couleur rouge du pelage.

†) Les espèces indiquées sous les noms de *Lemur micromongos, Lemur albimanus, Lemur macromongos, Lemur nigrifrons, Lemur collaris, Lemur Houssardii*, ne diffèrent du *Lemur mongos* que par la couleur de certaines parties du corps, par la taille, par l'âge ou par le sexe.

§) Les makis décrits sous les noms de *Lemur Brissonii*, Schinz, *Lemur Bugi*, (Lesson) ou *Lemur Anjouanensis*, Geoff. St.-Hil., ne sont, suivant plusieurs auteurs, que les femelles du *Lemur albifrons*. *Lemur Frederici*, Schinz. *Le Maki à front blanc* ou *Monot*, Fr. Cuv., mammif. T. 1, *Lemur albifons*, Tower-Menagerie, n'est certainement qu'une variété.

Geoffr., Catal. de la collect. du Mus. de Paris, p. 70. Schinz, Synops. Mamm., t. I, p. 99. A. Brehm, Illustr. Thierleben, p. 136 et 137.

5. Lemur rufus, Geoffroy. *Prosimia rufa,* Lesson. *Le Maki roux,* Audebert, Makis, fig. 2. Schreber, pl. 39, c. J. v. d. Hoeven, p. 13, N°. 8. Annot. et p. 14, N°. 14. Schinz, p. 101, N°. 10. Geoff., Catalogue, 1803, p. 34, et Geoffr., Catalogue, 1852, p. 72. *).

6. Lemur rubriventer, Geoffroy. Compt. rendus de l'Acad. des Sc., t. XXXI, p. 876, décembre, 1850. Geoffr., Catalog., 1852, p. 71.

7. Lemur flaviventer, Geoffroy., Catal., 1852, p. 72.

8. Lemur coronatus, Gray, The Zoology of H. M. S. Sulphur, Mammalia, 1843, pl. 4, p. 35. Van der Hoeven, Lemurid., p. 13—14. Geoffr., Catalog., 1852, p. 74. Schinz, Nachtr. z. I. B. d. Synops. Mammal., p. 13 †).

HAPALEMUR, Geoffroy. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, Catalog., 1851, p. 74.

1. Hapalemur griseus, Geoffr. *Petit Maki gris,* Buffon, Suppl., VII, p. 121, pl. 24, 1789. *Lemur griseus,* Geoffr. St.-Hil., Magas. encyclopéd., 1796, p. 48. *Vari-ous,* nom malgasche. Sganzin, Notes etc., p. 7. *Chirogaleus griseus,* J. v. d. Hoeven, Lemurid., p. 14, N°. 11. Geoffr., Catalog., 1851, p. 75. Schlegel, Handl. der Dierkunde, I, p. 19, pl. 1, fig. 10. §).

LEPILEMUR, Geoffroy Saint-Hilaire, Catalogue, 1851, p. 75.

1. Lepilemur mustelinus, Geoffroy, Catalogue, 1851, p, 75.

---

*) Quant au *Lemur rufifrons,* de Bennett, *Proceed.,* 1833, p. 106, on présume que ce n'est qu'une variété de *Lemur anjuanensis,* Geoffr., ou de *Lemur rufus,* Geoffr. Voyez J. v. d. Hoeven, p. 13, N°. 8, Annot. et p. 14, N°. 14.

†) *Lemur chrysampyx,* Schuermans, *Acad. des Sc. de Bruxelles; Mém. des sav. étrangers,* t, XXII, 1848. Cette espèce ne diffère du *Lemur coronatus* que par l'absence de la tache noire du vertex et par la couleur de son pelage plus blanchâtre. Serait-ce un individu jeune ou une variété du *coronatus?* Voyez Geoffr. St.-Hil., *Catalog.,* 1851, p. 74.

§) *L'Hapalemur olivaceus,* Geoffroy, *Catalog.,* 1851, p. 75, ne paraît être qu'une variété du *Hapalemur griseus.*

CHEIROGALEUS, Geoffroy S.-H., Ann. du Mus. d'Hist. nat., t. XIX, p. 171; Cours de l'hist. nat. des Mamm., 11e. leç. *Myspithecus,* Fr. Cuv., Hist. nat. des Mamm., 2e édit., p. 228. *Chirogaleus,* Wagner. *Galago,* Fischer. *Cebugale, Félicébe, Myoxicebus* (en partie), Lesson.

1. Cheirogaleus Milii, Geoffroy. *Maki nain,* Fr. Cuv., Hist. nat. des Mamm., 1e édit., 1821. *Cheirogaleus Milii,* Geoffr. S.-H., Cours sur les Mamm., p. 25. *Myspithecus typus,* Fr. Cuv.; Geoffr. S.-H. et Fr. Cuv., Mammif., éd 4to, pl. 83. J. v. d. Hoeven, p. 14, N°. 12. *Mycrocebus griseus,* Schinz, p. 107, 1. Geoffr., Catalog., 1851, p. 77.

2. Cheirogaleus furcifer, Gervais. *Lemur furcifer,* Blainville, Ostéographie, 1839. Geoffr., Comptes rendus de l'Acad. des Sc., t. XXXI, p. 876, déc., 1850. Geoffr., Catal., 1851. p. 77.

3. Cheirogaleus Commersonii, Geoffr. *Cheirogaleus major,* Geoffr. St.-Hil. *Cheirogaleus medius,* Geoffr., Desm., Mamm. Ann. du Musée, XIX, p. 171, t. 10. Fischer, Synops., p. 69, N°. 1. 2. *Lemur Commersonii,* Wolf, Abbild., II, t. 4. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Quadrum, p. 268, fig. 217.

4. Cheirogaleus Smithii, Gray, Annal. of Natur. history. Schinz, Nachtr., z. Isten B. der Synops. Mammal., p. 14.

MICROCEBUS, Geoffroy. *Myscebus,* Lesson. *Myocebus,* Schinz, Synops. Mammal., t. 1, p.105. Geoffr., Catal., 1852, p. 79. *).

1. Microcebus rufus, Geoffroy. *Petit Mongous,* Buff., t. XIII, p. 177. *Rat de Madagascar,* idem, Suppl., t. III, p. 149, pl. 20. *Maki nain, Lemur pusillus,* Geoffr. S.-H., Bullet. philom., 1e part., p. 89. *Galago madagascariensis,* idem, Tabl. des Quadrum., 1812. *Mi-*

---

*) On ne doit pas confondre les espèces du genre *Scartes* de M.- Swainson avec celles du genre *Microcebus*. Le genre *Scartes* a pour type un Lémurien figuré par Brown dans ses *New Illustrations of Zoology*, 44, lequel ne parait guère différer du *Rat de Madagascar* de Buffon. Suivant M.- Schinz, le genre *Scartes* contiendrait deux espèces, savoir le *Scartes murinus*, Schinz, et le *Scartes rufus*, Schinz. Il se pourrait bien que ces deux soi-disantes espèces ne fussent que des variétés du *Microcebus rufus*, Geoffr.

Voyez Schinz, *Synops. Mammal.*, t. I, p. 106—107. Geoffr., *Catal.*, 1851, p. 80, Swainson, *On the natural Classification, Synopsis*, p. 352. etc. etc.

crocèbe roux, idem, Cours sur les Mammif., 1828. *Microcebus rufus*, SCHINZ, Systemat. Verzeichn. (Synops. Mammal.), t. I, p. 107. *Lemur minutus*, G. CUVIER. AUDEB., Makis, pl. 8. *Myscebus palmarum*, LESSON, quadr., p. 215. *Microcebus palmarum*, CHENU, Encyclopéd. d'Hist. Nat. Quadrum. p. 275, fig. 221. *Otolicnus madagascariensis*, V. D. HOEVEN, Lemuridae, p. 16, N°. 4. GEOFFR., Catalog., 1851, p. 80. *Otolicnus minor*, BREHM, Illustr. Thierl., p. 144, fig. 2. *Titi*, nom malgasche? SGANZIN, p. 16.

GALAGO, CUV. et GEOFFR. *Chirosciurus*, CUV. et GEOFFR., 1795. *Otolicnus*, ILLIGER, Prodrom., 1811. *Galago* et *Galagoides*, SMITH, 1835.

1. GALAGO MINOR, GRAY, Ann. of Nat. hist. SCHINZ, Nachträge zum ersten Bande der Synopsis Mammalium, p. 14. *).

CHEIROMYS, G. CUVIER. *Daubentonia*, GEOFFR. S.-H. *Aye-aye*, LACÉPÈDE, Table de Classif. *Cheiromys*, CUVIER, Tabl. de Classif. dans l'Anat. comparée, t. 1. *Cheiromys*, ILLIG., Prodrom. *Lemur*, SCHREBER. *Sciurus*, GMEL. (SONNERAT.) *Myspithecus*, BLAINVILLE.

1. CHEIROMYS MADAGASCARIENSIS, GEOFFROY. *Aye-Aye*, nom malgasche, SONNERAT, Voyage aux Indes-orient., t. II, p. 138, pl. 76. *Sciurus madagascariensis*, GMELIN. *Chiromys madagascariensis*, DESM.. *Lemur psilodactylus*, SCHREBER, SHAW. *Cheiromys madagascariensis*, GEOFFR., Catal. des Mamm. du Mus., p. 181. *Myspithecus madagascariensis*, (LACÉPÈDE). CHENU, Encyclop. d'Hist. Nat. Quadrum., p. 282, pl. 33. SCHINZ, Synops. Mammal., t. II, p. 2. GEOFFR., Catalog., 1851, p. 85. Prof. OWEN, On the *Aye-aye*. Transact., Zool. Soc., Vol 5. ALFR. BREHM, Illustr. Thierleben, p. 147—150. SCHLEGEL, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 20.

---

*) M.- CHENU, *mentionne, dans son Encyclopédie d'Histoire Naturelle, Section Quadrumanes*, p. 280, le *Tarsius fuscomanus*, (FISCHER) comme provenant de Madagascar. Nous ne croyons pas que ce genre soit représenté dans cette île.

CARNASSIERS.

VIVERRA, Linné, Systema naturae, 1735.

1. Viverra fossa, Linné. *Viverra fossa*, Schreb., Taf. 114. Desmar. mammif. *Fossan*, Buffon. *Fossa*, Flacourt, Hist. de la grande île Madagascar, p. 152. Schinz. Synops. Mammal., t. I, p. 365. Schlegel, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 31. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 12. *).

GALIDIA, Isid. Geoffroy St.-H., Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences. Isid. Geoffr. S.-H., Magasin de Zoologie de M.- Guérin-Méneville, 1839.

1. Galidia elegans, Geoffroy, Guérin, Magaz., 1839, pl. 14. *Vondsira*, nom malgasche, Flacourt, p. 154. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 378. Chenu, Encyclopéd, d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 308. Smith, African Zoology. Schlegel, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 32.

2. Galidia concolor, Geoffroy, Guérin, Magaz., 1839, pl. 15. Schinz, Synops. Mammal. t. I, p. 377. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 308, fig. 92.

3. Galidia olivacea, Geoffroy, Guérin, Magaz., 1839, Taf. 16. *Salano* ou *Salanon*, nom malgasche. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 378. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 308.

GALIDICTIS, Isid. Geoffroy, Magazin de Zoologie de M.- Guérin-Méneville. *Galictis?*, Geoffr., Comptes rendus des séances de l'Académie des Sciences, pour 1837.

1. Galidictis vittata, Geoffroy, Guérin, Mag., 1819, Tab. 18. *Mustela striata*, Geoffr. *Putorius striatus*, G. Cuvier. *Vontsira foutche*, nom malgasche selon Jul. Goudot. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 360. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 309, fig. 93.

---

*) La *petite fouine de Madagascar* décrite par Sganzin, p. 13—14, dans ses notes, ne parait guère différer de la *Viv. fossa*.

CRYPTOPROCTA, E. BENETT, Proceedings of the Zoological Society of London, 1832. Transact. of the Zoolog. Societ., I, t. 14.

1. CRYPTOPROCTA FEROX, BENETT, Proceed. of the Zool. Soc. of London, 1832. Transact. of the Zool. Societ., I, t. 14. GERVAIS, Dictionn. universel d'Hist. Nat., 1846. BLAINVILLE, Ostéographie, fascicule des Viverras, 1841. SCHINZ, Synops. Mammal., t. I, p. 380. CHENU, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 3. SCHLEGEL, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 35.

ATHILAX, FR. CUVIER, Mammif., t. III, 1824.

1. ATHILAX GALERA, (ERXLEBEN). *Mustela galera*, ERXLEBEN. *Ichneumon galera*, Et. GEOFFR. S.-H. *Herpestes galera*, A. G. DESMAREST. *Vansire*, BUFFON. *Herpestes urinatrix*, SMITH. *Herpestes athilax*, SCHINZ, Synops. Mammal., t. I, p. 371. CHENU, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 305. *Athilax vansire.*

EUPLERES, DOYÈRE, Annales des Sciences naturelles, 1835, Zool., p. 281.

1. EUPLERES GOUDOTII, DOYÈRE, Ann. d. Sc. nat., 1835, Zool., p. 281. SCHINZ, Synops. Mammal., t. I, p. 259. CHENU, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 167. SCHLEGEL, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 58. *).

CHEIROPTÈRES.

EMBALLONURA, KUHL et TEMMINCK. Voir VAN DER HOEVEN et DE VRIESE, Tijdschrift voor natuurlijke geschiedenis en physiologie, 1838. *Vespertilio*, *Proboscidea*, SPIX.

1. EMBALLONURA MADAGASCARIENSIS, FITZINGER. VINCENZ KOLLAR, über IDA PFEIFFER's Sendungen von Naturalien aus Madagascar, p. 5—6 et dans le XXIme Volume N°. 20, S. 339 de l'année 1858, des comptes de la Classe de l'Academie Impériale d'Autriche, p. 342.

RHINOLOPHUS, ET. GEOFFROY SAINT-HILAIRE.

---

*) Il n'est nullement prouvé que le *Falanouc*, de FLACOURT p. 154, soit *l'Eupleres Goudotii* des naturalistes.

1. Rhinolophus Commersonii, Et. Geoffr. *Rhinolophus Commersonii*, Temm., monogr., II, p. 21. Chauve souris du fort Dauphin, île de Madagascar. Geoffr., Ann. du Mus., XX, pl. 5. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 224. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnass., p. 77. *).

PTEROPUS, Vicq d'Azyr. *Fany*, Flacourt, p. 166. Sganzin, p. 11—12.

1. Pteropus Edwardsii, Et. Geoffr., Ann. du Mus., XV. *Pt. medius. Great bat from Madagascar. Roussette*, Edwards. Temm., Monogr., II, p. 61. Schinz, Synops. Mamm., t. I, p. 121. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnass., p. 19. Schlegel, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 53.

2. Pteropus rubricollis, Geoffr. *Pterop. collaris*, Lichtenstein. *Pterop. fuscus*, Brisson. *Vespertilio vampyrus*, Linné. *Roussette*, Temm., monogr., I. *Der rothbindige Flederhund*, Wagn. Schinz, Synops. Mamm., t. I, p. 125. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnassiers, p. 17.

INSECTIVORES.

SOREX, Linné, Systema naturae, 1735. Musaraignes proprement dites. Duvernoy, Mémoire de la société du musée d'histoire naturelle de Strasbourg, t. II, 1834. Duvernoy, Monographies des Musaraignes, t. IV, 2e série du Mag. de Zool. de M.- Guér. Ménév. 1842.

1. Sorex madagascariensis, Ch. Coquerel. Chenu, Encyclopéd. d'Hist. Nat., Carnass., p. 139.

2. Sorex auriculata, (Fitzinger). *Pachyura auriculata*, Fitzinger. Voyez Vincenz Kollar, über Ida Pfeiffer's Sendungen von Naturaliën aus Mauritius und Madagascar, 1858, p. 6, et p. 342 des Comptes de l'Académie Impériale d'Autriche à Vienne.

ERICULUS, Isid. Geoffr. S.-H. Comptes rendus de l'Académie des Sciences, 1837 et Magasin de Zoologie, de M.- Guérin-Méneville, 1839. Martin, Proceedings of Zoological Society of London, 1838. Le *Sora* des voyageurs à Madagascar.

---

*) Cette espèce est peut-être le *Tsifara* de Flacourt, p. 167.

1. Ericulus nigrescens, Isid. Geoffroy S.-H., Guérin, Mag., 1839, pag. 21, pl. 3. Schinz, Synops. Mamm., t. I. p. 255. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnass., p. 160.

2. Ericulus spinosus, (Illiger). *Tendrac*, Buffon. *Erinaceus setosus*, Schreber, Tab., 164. *Centetes spinosus*, Desmar. *Setiger inauris*, Et. Geoffroy S.-H. Schinz, Synops. Mamm., t. I, p. 256. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnass., p. 160. Schlegel, Handl. tot de beoef. der Dierkunde, t. I, p. 60.

CENTETES, Illiger, Prodromus Mammalium et Avium, 1811. *Tenrecus*, Lacépède, 1803. Table de la classificat. des Mammif.. *Setiger*, modifié en *Setifer*, Is. Geoffr. S.-H., Catal. des Mamm. du Musée, 1800.

1. Centetes ecaudatus, (Linné). *Erinaceus ecaudatus*, Linné, Schreb., tab. 165. *Centetes setosus*, Geoffr. dans Guérin, Mag., 1839, p. 21, pl. 1. *Centetes ecaudatus*, *Tanrec*, Buffon. Schinz, Synops. Mamm. t. I, p. 256. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnass, p. 165. Schlegel, Handl. der Dierkunde, t. I, p. 60, pl. 3, fig. 33.

2. Centetes semi-spinosus, G. Cuvier, règn. anim., Desmarest. *Setiger variegatus*, Geoffr. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 257. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnass., p. 165.

3. Centetes armatus, Geoffr. St.-Hil. dans Guérin, Magas., 1839, p. 18, pl. 2. Schinz, Synops. Mammal., t I, p. 257. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Carnass., p. 165.

ECHINOGALE, Wagner. Echinops, Martin.

1. Echinogale Telfairii. *Echinops Telfairii*, Martin. Proceed., VI, p 17. Zool. trans., Vol. II, Pars IV, p. 250. *Sokinah*, pl. 46. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 258? (Ericulus nigrescens, auctor., Chenu). Schlegel, Handl. der Dierkunde, t. I, p. 60.

RONGEURS.

SCIURUS, Linné, Systema naturae, 1735.

1. Sciurus madagascariensis, Shaw. Gen. Zool., p. 128. Desmar., in nouv. dictionn., X, p. 105. Cuv., in dict. des sc. nat., X, p. 246. Dict. class., VI, p. 71. *Écureuil de Madagascar*, Buffon, Suppl., VII,

p. 243, pl. 65. Fisch., Synops., p. 356. Lesson, Manuel, p. 236. Schinz, Synops. Mammal., t. I, p. 25. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Rongeurs, p. 33. *Hansirac, Fosch,* noms malgasches, Sganzin, p. 15. *).

PACHYDERMES.

SUS, Linné, Systema naturae, 1735.

1. Sus larvatus, Fr. Cuvier. *Sus africanus,* Scheber. *Sanglier de Madagascar,* Daubenton. Thunberg, Mém. de l'Acad. de Petersb., III, p. 320. Sam. Daniels, African Scenery, f. 21. *Le Sanglier à masque,* Cuv., règn. animal., I, p. 236. *Sus larvatus,* Fr. Cuv., Dict. des Sc. nat., IX, p. 515. Schinz, monogr., t. 8. Idem, Synops. Mammal. t. II, p. 348. Chenu, Encycloped. d'Hist. Nat., Pachydermes, p. 301. Schlegel, Handl. der Dierkunde, t. I, p. 111.

CÉTACÉS.

DELPHINUS, Linné, Systema naturae, 1735.

1. Delphinus Sao, Dussumier. *Le Sao.* Gray, Catalogue of the specimens of Mammalia in the collection of the British Museum, part. I, Cetacea, p. 125.

OISEAUX.

RAPACES.

FALCO, Linné.

1. Falco radama, Jul. Verreaux. Bonaparte, Tabl. des Ois. de proie, p. 7. (Rev. et Mag. Zool. 1854). L. Maillard, Notes sur l'île de la Réunion, Zoologie, p. 160. G. Hartlaub, Ornihologischer Beitrag

---

*) Il existe à Madagascar différentes espèces du genre *Mus;* mais elles y ont été introduites par des bâtiments. Les malgasches nomment les rats *Valave* et les souris *Sisi.* Voyez, Sganzin, p. 16.

zur Fauna Madagascar's, p. 17. CABANIS, Journal für Ornithologie 1860. Ibis, 1862, p. 266.

2. FALCO ZONIVENTRIS, PETERS. *Hypotriorchis zoniventris*, PETERS, Sitzungsber. Berl. Acad. der Wissensch. 1854, p. 7. HARTLAUB, Ornith. Beitr. zur Faun. Madag., p. 17.

3. † FALCO CONCOLOR *), TEMMINCK, Text. ad. Pl. col. 330, BONAP., Conspect. Gen. Av., p. 25. GOULD, Birds of Europe, tab. 25. A. FRITSCH, Cab. Journ. III, p. 267. HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 18. SCHLEGEL, Museum des Pays-Bas, Monogr., Falcones, p. 25.

4. FALCO NEWTONI, GURNEY. *Vouron-Kitsi*, *Itskits* et *Hitsikitsikia*, noms malgasches. Ibis, 1863, p. 34—37, et p. 336.

N'ayant pu examiner la Cresserelle de Madagascar, j'ai provisoirement adopté la manière de voir de M.- GURNEY, qui veut qu'elle diffère du *Falco punctatus* propre aux îles Maurice et de la Réunion, ainsi que du *Falco gracilis* des îles Séchelles.

SPIZAËTUS, VIEILLOT.

1. † SPIZAËTUS OCCIPITALIS, VIEILLOT. *Falco occipitalis*, DAUDIN. SMITH, Afr. Zool., p. 148. Idem, South. Afr. Quart. Journ. I, p. 115. Sous-genre *Lophaëtos* chez KAUP, Isis 1847, p. 165. VIERTH., BREHM, NAUM. 6, p. 194. STRICKL., Syn. I, p. 45. HARTLAUB'S, Ornith. West-Africa, p. 6. Id., Ornith. Beitr., p. 16. SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Astures, p. 1. Le *Huppard* de LEVAILLANT, Oiseaux d'Afr., pl. 2.

ASTUR, LACÉPÈDE.

1. † ASTUR MUSICUS, SCHLEGEL. *Fiac*, nom malgasche. *Falco musicus*, DAUDIN. *Melierax musicus*, GRAY. *Astur cantans*, KAUP. Isis, 1847, p. 192. *Epervier chanteur*, SGANZIN, p. 19. HARTLAUB, Syst. der Ornith. West-Africa's, p. 12. Id., Ornith. Beitr. p. 19. SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Astures, p. 20.

NISUS, CUVIER.

1. NISUS FRANCESII, SMITH. *Firas:* nom malgasche. *Accipiter Francesii*, A. SMITH. Afr. Zool., p. 152. G. R. GRAY, List. of Spec. of Birds, Brit.

---

*) Les espèces marquées d'une † se trouvent également dans d'autres parties du monde.

Mus. I, p. 36. *Scelospiza Francesii*, KAUP, Isis, 1847, p. 173. *Faucon gris à ventre blanc*, SGANZIN, p. 19. HARTLAUB, Ornith. Beitr. p. 20.

2. NISUS MADAGASCARIENSIS, J. VERREAUX. *Parrafody:* nom malgasche. *Accipiter madagascariensis*, JULES VERREAUX, South. Afric. Quart. Journ. 1833, p. 80. SMITH, Afric. Zool., p. 154. GRAY, List. Spec. Birds Brit. Mus. I, p. 36. HARTLAUB, Ornith. Beitr. p. 20. Ibis, 1862, p. 268 et 1863, p. 337.

3. NISUS RADIATUS, SCHLEGEL. *Vultur radiatus*, SCOPOLI. *Falco gymnogenys*, TEMMINCK. *Polyboroides radiatus*, G. R. GRAY. *Gymnogenys madagascariensis*, LESSON, Traité d'Ornith., p. 64. HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 21. Ibis, 1862, p. 268. SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Astur., p. 54. *Autour gris à ventre rayé de Madagascar*, SONNERAT, Voy. Ind. et Chin., p. 181, pl. 103. *Falco madagascariensis*, GM. Ibis, 1863, p. 338. *Vouron-ombe, Feheark:* noms malgasches.

CIRCUS, LACÉPÈDE.

1. CIRCUS MACROSCELES, A. NEWTON. *Fandrantsadambo:* nom malgasche. A. NEWTON, Proc. Zool. Soc., May. 12, 1863. Ibis, 1863, p. 337. *Circus melanoleucus*, J. VERREAUX, apud HARTLAUB, p. 21.

HALIAETUS, SAVIGNY.

1. HALIAETUS VOCIFEROIDES, DESMAREST, Rev. Zool. Vol. VIII, p. 175. Id., Iconograph. ornith., pl. 7. HARTL., Cab. Journ. 8, p. 12. Id., Ornith. Beitr., p. 16. BONAP., Consp. I, p. 15. *Aigle brun nuancé de fauve* de SGANZIN?

BUTEO, CUVIER.

1. BUTEO BRACHYPTERUS, V. PELZELN. Naum. 1858, p. 496. HARTL., Cab. Journ. VIII, p. 18. Id., Ornith. Beitr., p. 16. Ibis, 1862, p. 266, Pl. VIII *).

MILVUS, CUVIER.

1. † MILVUS AEGYPTIUS, GRAY. *Papango:* nom malgasche. *Falco aegyptius* et *Forskalii*, GMELIN. *Falco parasiticus*, LATHAM, KAUP, Isis, 1847,

---

*) M. HARTLAUB fait mention sous le nom de *Buteo tachardus*, DAUDIN d'une Buse originaire de Madagascar, et qu'il dit être identique avec le *Buteo cirtensis* de LEVAILLANT fils. Voir, pour cette espèce, SCHLEGEL, Muséum des Pays-Bas, Buteones, p. 5.

p. 118. Hartl., Syst. der Ornith. West-Africa's, p. 10. Id., Ornith. Beitr. p. 19. Gurney, Ibis I, p. 207 et 239. Roch et Newton, Ibis, 1862, p. 268. Id., 1863, p. 336. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Milvi, p. 3.

2. † Milvus aetolius, Belon. *Falco ater*, Gm. *Milvus niger*, Brisson. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Milvi, p. 2. Ibis, 1863, p. 337.

BAZA, Hodgson.

1. † Baza cuculoides. Gray. *Avicida cuculoides*, Swainson, W. Afr. I, pl. 4. *Avicida Verreauxii* et *buteoides*, Lafresnaye, Revue Zool. IX, p. 130. *Hyptiopus caffer*, Sundev., Oefvers. Kongl. Vetensk. Acad. Handl. 1850, p. 110. *Pernis madagascariensis*, A. Smith, Afr. Zool., p. 168. Bonap., Compt. rend. Acad. des Sc. XLI, Oct. 1855. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Pernes, p. 6. Hartl., Ornith. Beitr., p. 19.

STRIX, Linné.

1. † Strix flammea, Linné. *Vorondolo:* nom malgasche. *Effraye de Madagascar*, Sganzin, p. 22. *Strix flammea*, J. Desjardins, Proceed., Zool. Soc. 1831, p. 45. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 24. Ibis, 1862, p. 269 et 1863, p. 339.

NOCTUA, Brehm.

1. Noctua hirsuta, Cuvier, *Ninox madagascariensis*, Bonap., Tabl. des Ois. de Proie, p. 15. Id. Compt. rend. de l'Acad. des Sciences, T. XLI, Oct. 22. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 22. Schlegel, Mus. des Pays-Bas. Monogr., Striges, p. 25. A. Smith, Afr. Zool., p. 168.

SCOPS, Savigny.

1. Scops rutilus, Pucheran, Rev. et Mag. de Zool., 1849, p. 29. Id., Arch. du Mus. IV, p. 326, pl. 22. Kaup, Transact. Zool. Soc. IV, p. 229. Hartl., Ornith. Beitr. p. 23.

2. † Scops menadensis, Bonaparte. *Strix menadensis*, Quoy et Gaimard, Voy. de l'Astrolabe, Oiseaux, pl. 2, fig. 2. *Scops menadensis*, Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr., Oti, p. 20. Bonaparte, Consp. Gen. Av. I, p. 47. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 23.

BUBO, Duméril.

1. Bubo madagascariensis, A. Smith. *Otus madagascariensis*, A.

Smith, South. Afric. Quart. Journ. Vol. II, p. 316. *Bubo madagascariensis*, Pucheran, Arch. du Musée, IV, p. 328, pl. 23. Bonap., Consp. I, p. 50. *Nisuella madagascariensis*, Bonap., Tabl. des Rapaç., p. 14. *Rhinoptynx madagascariensis*, Kaup, Transact. Zool. Soc. IV, p. 235. G. R. Gray, List. Specim. Birds, Brit Mus. ed. 4., p. 106. Hibou ou Duc de Madagascar de Sganzin? Hartlaub, Ornith. Beitr. p. 23. Ibis, 1863, p. 338 *).

GRIMPEURS.

MASCARINUS, Lesson

1. Mascarinus madagascariensis, Lesson. *Coracopsis mascarina*, Wagler, Monogr., p. 679. *Psittacus mascarinus*, Brisson, Ornith., IV, p. 315. Pl. enl., 35. Levaillant, pl. 139. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 59.

POLIOPSITTA, Bonaparte.

1. Poliopsitta cana, Gmelin. *Saravoza:* nom malgasche. *Psittacula madagascariensis*, Briss., Ornith. IV, p. 394, pl. 30, fig. 2. Pl. enl., 791, fig. 2. *Psittacus canus*, Gmelin. *Psittacus poliocar*, Forst., Descr. Anim. ed. Licht., p. 319. *Poliopsitta madagascariensis*, Finsch., Nedl. Tijdschr. v. Dierk., 1863, Berigten uit de Dierg., p. XIX. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 59. *Saravoza*, Flacourt, p. 163. Sganzin, p. 35. Ibis, 1863, p. 452.

CORACOPSIS, Wagler.

1. Coracopsis vasa, Bonaparte. *Psittacus obscurus*, Bechstein. *Psittacus vasa*, Shaw. *Coracopsis nigra*, Wagler. *Grand vasa*, Levaill. Perroq., pl. 81. *Platycerus vasa*, Vigors. Benn., Gard. and Menag. of the Zool. Society, II. p. 247. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 58 †).

2. Coracopsis nigra, Bonaparte. *Psittacus madagascariensis niger*,

---

*) M. Jules Verreaux énumère encore comme habitant l'île de Madagascar les *Falco ruficollis, Nisus tachiro, Nisus gabar, Circus ranivorus, Circus Swainsonii* et *Athene perlata;* il n'existe cependant, dans les collections, point d'échantillons d'aucune de ces espèces. Voyez, Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 24.

†) M. O. Finsch, l. c. décrit, dans *la Nedl. Tijdschrift van Dierk.* b. c. sous le nom de *Coracopsis melanorhyncha*, un *Vasa* qu'il dit différer du grand *Vasa* par son bec noir et sa queue fourchue, et qu'il croit originaire de l'île de Madagascar.

Brisson, Ornith., IV, p. 317. *Psittacus niger*, Linné, Edw. pl. 5, p. 35. *Vigorsia nigra*, Swainson. *Coracopsis nigra*, Bonaparte. *Vaza*, Flacourt, p. 164. *Bouluk*, *Boesa* où *Buoaz*: nom malgasche. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 58. O. Finsch, Ned. Tijdschr. v. Dierk., Ber. uit de Dierg., 1863, p. XX. Ibis, 1863, p. 452 *).

CUCULUS, Linné.

1. Cuculus Rochii, Hartlaub, Proceed. Zool. Soc. of London, 1862, p. 224. *Cuculus canorus*, Linné, Desjardins, Proc. Zool. Soc. 1832, p. 111. *Cuculus tenuirostris*, Jules Verreaux, Manuscript, (olim). Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 63. *Kankarfotra*: nom malgasche. Ibis, 1863, p. 453.

Cet oiseau, diffère-t-il réellement du *Cuculus canorus?*

CENTROPUS, Illiger.

1. Centropus tolu, Illiger. *Tooloo*: nom malgasche. *Cuculus madagascariensis*, Briss., Ornith. IV, p. 138, pl. 13, fig. 2. *Cuculus tolu*, Linné, Gmel., Lath., *Cuculus melanorhynchus*, Boddaert. Pl. enl. 295, fig. 1. Levaillant, Ois. d'Afr., pl. 219? *Cuculus philippensis* var. Madagascar, Lesson, Trait. d'Ornith., p. 136. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 60. Von Pelzeln, Naum., 1858, p 497 (descr. ad.). Sganzin, p. 33. Ibis, 1863, p. 452.

2. † Centropus superciliosus, Rüppel, Fauna Abyssinica, Vögel, t. 21, fig. 1. Bonaparte, Consp. Av. I, p. 107. Bianconi, Specim. Zool. Mosamb. IV, p. 51. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 60.

COUA, Cuvier.

1. Coua coerulea, Gray. *Maria*: nom des habitants de Saint-Marie. *Teesee-teesee* ou *Tashu*: nom malgasche. *Cuculus madagascariensis coeruleus*, Brisson, Ornith. IV, p. 156, pl. 13, fig. 1. Pl. enl., 295, fig. 2. Levaill., Afr, pl. 218. Sundeval. Tramställn, p. 48. *Cuculus coeruleus*, Hartlaub. Bonaparte, Consp. I, p. 109. Vieillot, Gal. Ois., pl. 41. *Le couticou-maria*, Sganzin, p. 33. Ibis, 1863, p. 453.

2. Coua Reynaudii, Pucheran, Revue Zool. 1845, p. 51. Id., Guér., Mag. Zool., 1845, Ois., pl. 56. Bonap.. Consp. I, p. 109. Hartl., Ornith. Beitr., p. 60.

---

*) *Coracopsis comorensis*, Peters *Sitzungsber. Berl. Acad. Wissensch.*, 1824, p. 371. Hartlaub, *Ornith. Beitr.*, p. 59. Cet oiseau originaire de l'île Anjuan, une des îles Comores, n'est probablement qu'une variété du petit *Vasa*.

3. Coua ruficeps, G. R. Gray, Gen. of Birds, pl. 115. Hartl., Ornith. Beitr., p. 61.

4. Coua serriana, Pucheran, Rev. Zool. 1845, p. 51. Id., Guérin, Mag. de Zool., 1845. Ois., pl. 55. Bonaparte, Consp. Av. I, p. 109. *Coa:* nom malgasche. *Le coua de Tintingue*, Sganzin, p. 34. Hartl., Ornith. Beitr., p. 61.

5. Coua cristata, (Linné). *Teesee-teesee:* nom malgasche. *Cuculus madagascariensis cristatus*, Brisson, Ornith. IV, p. 149, pl. 12, fig. 2. *Cuculus cristatus*, Linné. Pl. enl. 589. Levaill., Afr. pl. 217. *Serisomus cristatus*, Swainson. *Le coulicou*, Sganzin, p. 34. Bonap., Consp. I, p. 109. Hartl., Ornith. Beitr., p. 62. Schlegel, Handl. der Dierkunde, I, p. 206.

6. Coua Delalandi, Temminck. *Famachachore:* nom malgasche. *Coccyzus Delalandi*, Temm., Pl. col, 448. Ackermann, Note sur le *coua Famachachore*, Rev. Zool. IV, p. 209. Bonap., Consp. I, p. 109. *Le casseur d'escargots*, Sganzin, p. 32. *Cuculus madagascariensis*, Latham. *Serisomus Delalandi*, Swainson. Hartl., Ornith., Beitr. p. 62. Schlegel, Handl. der Dierkunde, I, p. 206.

7. Coua madagascariensis, (Gmelin). *Le coucou verdâtre de Madagascar*, Buffon, Pl. enl. 815. *Cuculus madagascariensis*, Gmelin. *Cuculus gigas*, Boddaert. *Coccyzus virescens*, Vieillot. Encyclop., p. 1849. Bonap., Consp. I, p. 109. Sganzin, p. 33. Hartl., Ornith. Beitr., p. 62.

ZANCLOSTOMUS, Swainson.

1. † Zanclostomus aereus, Vieillot. Encyclop., p. 1333. *Le coucou gris broncé*, Temminck, Catalog. 1807, p. 207. Hartl., Syst. Ornith. Westafr., p. 188. Id., Ornith. Beitr., p. 63. *Cuculus aereus*, Vieillot. *Zanclostomus flavirostris*, Swainson. Fraser, Proceed. Zool. Soc. 1843, p. 52. J. et E. Verreaux, Rev. et Mag. Zool. 1855, p. 176.

LEPTOSOMUS, Vieillot.

1. Leptosomus afer, Vieillot. *Vourontzio, Evoundreeoo, Kiromb, Vorondreo:* noms malgasches. *Cuculus madagascariensis major*, Briss., Ornith. IV, p. 160, pl. 15, fig. 1, 2. *Cuculus afer*, Gmelin. *Cuculus discolor*, Herm., Tab. affin. Anim., p. 186. *Leptosomus viridis*, Vieillot, Encyclop., p. 1342. Pl. enl. 587, 588. Levaill., Afr., pl. 226, 227. *Leptosomus scrombus*, Lesson, Compl. Buff., VI, p. 418. *Crombus ma-*

dagascariensis, Reichenbach, l. c. p. 52, fig. 3190. Sganzin, l. c. p. 32. Hartl., Ornith. Beitr., p. 63. Ibis, 1863, p. 453. Schlegel, Handl. der Dierkunde, I, p. 208. *Koerol*.

INSESSORES.

CYPSELUS, Illiger.

1. † Cypselus ambrosiacus, Gmelin. *Cypselus parvus*, Licht., Doubl., p. 58. Temm., Pl. col. 460. Streubel, Isis 1848, p. 351. *Hirundo riparia senegalensis*, Brisson. *Cypsiurus ambrosiacus*, Lesson, Echo du M-Sav. 1843, p. 134. *Dendrochelidon ambrosiacum*, Bonap. Conspect. Av. 1. Hartl., Syst. d'Ornith. West-Afr., p. 24. Id., Ornith. Beitr., p. 26. Cassin, Proc. Ac. Sc. Philad. 1859, p. 33.

2. † Cypselus unicolor, Jardine, Illustr. of Ornith., pl. 83. Cassin, Catal. Collect. Massen, p. 18. *Micropus unicolor*, F. Boie, Isis, 1844, p. 165. *Apus unicolor*, Lesson, Compl. Buff. VIII, p. 489. C. Bolle in Cab. Journ. 1857, p. 322. Cat. Collect. de Lafr., p. 27. Hartl., Ornith. Beitr., p. 26 *).

COLLOCALIA, G. R. Gray.

1. † Collocalia francica, Bonaparte. *Hirondelle de Bourbon*, Buffon. Pl. enl. 544, fig. 2. *Hirundo francica*, Gmelin, Linné, p. 1017. *Collocalia francica*, Bonap., Conspect. Av., p. 343. G. R. Gray, Fiss., Brit. Mus., p. 21. Hartl., Ornith. Beitr., p. 27.

PHEDINA, Bonaparte.

1. Phedina madagascariensis, Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 27. Pucheran, in litteris.

CAPRIMULGUS, Linné.

1. Caprimulgus madagascariensis, Sganzin. *Tataro* ou *Tartaro*: nom malgasche. Sganzin, p. 28. Cassin, Catal. of Caprim. collect., Acad. Philad., p. 2. Hartl., Ornith. Beitr., p. 25. Ibis, 1862, p. 270 et 1863, p. 340.

SEMEIOPHORUS, Wagler.

1. Semeiophorus vexillarius, Gould, Icon. Av. rarior. II, t. 3, fig.

*) Il est douteux, que cette espèce de *Martinet* vient de Madagascar. M. Jardine le prétend.

opt. *Macrodipterix vexillarius*, BONAP., Consp. Gen. Av., p 63. HARTL., Ornith. Beitr., p. 26.

HYPHERPES, A. NEWTON. *Certhianum* vel *Sittinum*.

HYPHERPES CORALLIROSTRIS, A. NEWTON. *Sakódy:* nom malgasche. A. NEWTON, Proceed. Zool. Soc., 1863, p. 85, pl. 13. Ibis, 1863, p 342.

NECTARINIA, ILLIGER.

1. NECTARINIA ANGLADIANA, SHAW. *Shoie* ou *Schonwee:* nom malgasche. *Certhia madagascariensis viridis*, BRISSON, Ornith., III, p. 641. pl. 33. fig. 4, 5. *Grimpereau vert de Madagascar*, BUFF., Pl. col. 575, fig. 23. *Angala-dian*, VIEILLOT., Ois. dor., pl. 2, 3. LESS., Man. d'Ornith. II, p. 25. *Cinnyris madagascariensis*, QUOI et GAIMARD, Astrol. t. 5, fig. 3. *Angaladiana madagascariensis*, REICHENBACH, Spec. Ornith. I, p. 285, t. 573, fig. 3902—3904. HARTL., Ornith. Beitr., p. 34. Ibis, 1862, p. 272 et 1863, p. 342.

2. NECTARINIA VIOLACEA, (BRISSON). *Certhia madagascariensis violacea*, BRISS., Ornith., pl. 32, fig. 2, 3. *Certhia souimanga*, GM. *Certhia madagascariensis*, LATH., VIEILL., Ois. dor., pl 18, 19. *Cinnyris souimanga*, REICHENBACH, p. 290, t. 577, fig. 3928—30. HARTL., Ornith. Beitr., p. 34. Ibis, 1862, p. 272 et 1863, p. 342.

3. NECTARINIA COQUERELLII, JULES VERREAUX, HARTL., Ornith. Beitr. p. 34 *).

ELLISIA, HARTLAUB.

1. ELLISIA TYPICA, HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 37. Ibis, 1863, p. 343.

2. ? ELLISIA MADAGASCARIENSIS, (BRISSON.) *Luscinia madagascariensis*, BRISSON, Ornith. III, p. 401, pl. 22, fig. 1. *Sylvia madagascariensis*, LATHAM, Gen. Hist. VII, p. 96. *Le Foudi-jala*, BUFFON, Ois., p. 116. HARTL., Ornith. Beitr., p. 37.

DRYMOICA. SWAINSON.

1. DRYMOICA MADAGASCARIENSIS, HARTLAUB. *Tec-Tec* ou *Teng-Teng:*

---

*) *Nectarinia Seychellensis*, HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 35. Elle ne se trouve pas à Madagascar, mais aux îles SEYCHELLES d'où DUSSUMIER l'a rapportée. Peut-être elle habite aussi le nord de Madagascar.

nom malgasche. HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 35. Ibis, 1862, p. 272 et 1863, p. 343.

CALAMOHERPE, BREHM.

1. CALAMOHERPE NEWTONI, HARTLAUB, Proceed. Zool. Soc. 1863. Ibis, 1863, p. 344.

BERNIERIA, BONAPARTE.

1. BERNIERIA MADAGASCARIENSIS, (GMELIN). *Tra-trak:* nom malgasche. La *Vira-ombé* de Madagascar, SONNERAT, Voy. Ind. II, p. 198. *Ficidula madagascariensis major*, BRISSON, Ornith. III, p. 482. Id., ed. octavo, I, p. 442. *Muscicapa madagascariensis*, GM., LINNÉ, I, p. 482. LATH., Gen. Hist. VI, 170. *Rhamphocaenus viridis*, LESS., Trait. d'ornith., p. 377. PUCHERAN, Arch. du Mus. VII, f. 369. *Macrosphenus viridis*, CASSIN, Proceed. Ac. Philad., 1859, p. 4. *Bernieria major*, BONAP., Compt. rend. vol. 38, p. 10. HARTL., Ornith. Beitr., p. 35. Ibis, 1863, p. 343.

2. BERNIERIA MINOR, BONAPARTE. *Tra-trak:* nom malgasche. BONAP., Compt. rend. Acad. vol. 38, p. 10. *Macrosphenus viridis*, LESSON, apud. CASSIN, Proceed. Ac. Nat. Sc. of Philad., 1859, p. 41. PUCHERAN in litt. HARTL., Ornith. Beitr., p. 36. Ibis, 1863, p. 343.

PRATINCOLA, KOCH.

1. PRATINCLOA SIBILLA, LINNÉ. *Tithr* ou *Tetah:* nom malgasche. *Rubretra madagascariensis*, BRISSON, Ornith. III, p. 439, pl. 24, fig. 4. Id., ed. 8vo. I, p. 431. *Motacilla sibilla*, LINN. I, 337. *Sylvia sibilla*, LATH., Ind. O. II, 523. *Le Fitert*, BUFF. SGANZIN p. 27. HARTL., Ornith. Beitr., p. 38. Ibis, 1862, p. 272. et 1863, p. 345.

2. PRATINCOLA PASTOR, VOIGT. LEVAILL., Ois. d'Afr., pl. 180. *Muscicapa torquata*, L. ed., XII. *Saxicola rubicola*, var. cap. VIEILL., Encyclop., p. 491. *Saxicola pastor*, VOIGT et CUV., Hist. d. An. *Pratincola pastor*, STRICKL., Ann. and Mag. of Nat. Hist. 1844, p. 410. VON PELZELN, Naum. 1844, p. 497. HARTL., Ornith. Beitr., p. 39.

GERVAISIA, BONAPARTE.

1. GERVAISIA ALBOSPECULARIS, EYDOUX et GERVAIS. *Turdus albospecularis*, LAFR. et EYD. et GERV., Zool. Favor. GUÉR., Mag. de Zool. 1836, Ois., pl. 64, 65. *Thamnobia albospecularis*, BONAP., Consp., I, p. 298.

Merle noir, SGANZIN, p. 26. *Vouroun-Vatho* ou *Batho* et *Todeah*, noms malgasches HARTL., Ornith. Beitr., p. 39. Ibis, 1863, p. 345.

ZOSTEROPS, VIGORS.

1. ZOSTEROPS MADAGASCARIENSIS, LINNÉ. *Ramanjerek*, nom malgasche. *Ficedula madagascariensis* (*minor*), BRISS. Ornith. III, p. 498, pl. 27, fig. 2. *Le Cherick* de BUFFON. *Motacilla madagascariensis*, LINNÉ, I, 334. REICHENB., Spec. Ornith. I, p. 90, t. 460, fig. 3289. *Sylvia annulosa*, SWAINSON, Zool. Illustr., pl. 164. HARTL., Ornith. Beitr., p. 40. Ibis, 1863, p. 346.

2. ZOSTEROPS BORBONICA, BRISSON. *Thzeiri*, nom malgasche. *Ficedula borbonica*, BRISS., Ornith. III, p. 510, pl. 28, fig. 3. *Le petit Simon de Bourbon*, BUFF. Pl. enl. 705, fig. 2. SGANZIN, p. 28. *Malacirops borbonica*, BONAP., Collect. DELATTRE, p. 56 REICHENB., Syst. Ornith. I, p. 91, t. 460, fig. 3290. HARTL., Ornith. Beitr., p. 40.

3. ZOSTEROPS CHLORONOTOS, VIEILLOT. *Certhia chloronotos*, VIEILL., Ois. dor., pl. 28, p. 61. *Certhia borbonica*, GM., *Zosterops curvirostris*, SWAINS., West-Afr. II. *Zosterops curvirostris*, BLYTH , I. As. Soc. Beng. XIV, p. 363. REICHENB., fig. 3287. HARTL., Ornith. Beitr., p. 41.

4. ZOSTEROPS? OLIVACEA, LINNÉ. *Certhia madagascariensis olivacea*, BRISS., Ornith. III, p. 625, pl. 33, fig. 1. Pl. enl. 575, fig. 1. *Certhia olivacea*, LINNÉ. HARTL., Ornith. Beitr., p. 41. *)

5. ZOSTEROPS HAESITATA, HARTLAUB, Ornith. Beitr., p. 41.

MOTACILLA, LINNÉ.

1. MOTACILLA FLAVIVENTRIS, JULES VERREAUX, Catal. Mus. Rivoli, p. 9. *Salale anacondrats*, FLACOURT, p. 165. Ibis, 1862, p. 273 et 1863, p. 346. HARTL., Ornith. Beitr., p. 40.

PHILEPITTA, GEOFFROY SAINT-HILAIRE.

1. PHILEPITTA SERICEA, ISID. GEOFFROY SAINT-HILAIRE, Acad. des Sciences, Avr. 2, 1838. Rev. Zool., I, p. 49. GUÉR., Mag. de Zool., 1839, Ois., pl. 8. DESM., Iconogr. ornith., pl. 32. HARTL. Ornith. Beitr., p. 42.

---

*) C'est probablement un *Zosterops*.

2. Philepitta Geoffroyi, Desm. *Phil. Geoffroyi*, Desmarest et Florent prevost, Rev. Zool. 1846, p. 241. Desm., Iconogr , pl. 33. Hartl., Ornith. Beitr., p. 42. *)

BRISSONIA, Hartlaub.

1. Brissonia nigerrima, Gml. *Merula madagascariensis aurea*, Brisson, Ornith. II, p. 247, pl. 24, fig. 2. Id. édit. in 8vo, 1, p. 227. *Turdus nigerrimus*, Gmelin, Linné, 1, p. 821. *Turdus saui-jala*, Latham. Buff., Pl. enl., 539, fig. 2. *Phyllornis jala*, Boddaert. G. R. Gray., Gen. of Birds. Hartl., Ornith. Beitr., p. 42.

COPSYCHUS, Wagler.

1. Copsychus pica, Natterer. *Turdus pica*, Natterer. *Copsychus pica*, v. Pelzeln, Sitzungsber. kais. Acad. Wiss. Naturw. Klass., B. 31, p. 323. Hartl., Ornith. Beitr., p. 38.

COSSYPHA, Vigors.

1. Cossypha imerina, Hartl. Hartl., Ornith. Beitr., p. 43.

ORIOLUS, Linné.

1. Oriolus galbula, Linné, p. 160, No. 1. Temm., Man. d'Ornith., 1, p. 129. Buff., Pl. enl., 26. Gould, Birds of Europe, pl. 71. Naum., pl. 61. Schlegel, Vogels v. Nederland, p. 216, pl. 113, 114. Heugl., Uebers., p. 31. Hartl., Ornith. Westafr., p. 80. Id., Ornith. Beitr., p. 43.

ORIOLIA, Geoffr. St.-Hillaire.

1. Oriolia Bernieri, Isd. Geoffr. S.-H., Acad. des Sc. Avr. 2, 1838. Rev. zool., 1, p. 50. Guérin, Mag. de Zool., 1839. Ois., pl. 4, fig. med. Hartl., Ornith. Beitr., p. 43.

ANDROPADUS, Swainson.

1. Andropadus insularis, Hartlaub. *Androp. olivaceus*, Natterer. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 44.

---

*) Cette espèce n'est peut-être que le jeune ou la femelle de *Brissonia nigerrima*.

TYLAS, Hartlaub.

1. Tylas Eduardi, Hartl. Hartl., Proceed. of the Zool. Soc. 1862, p. 152, pl. XVIII. Ibis, 1862, p. 273.

HYPSIPETES, Vigors.

1. Hypsipetes ourovang, Gmelin. *Merula Madagascariensis cinerea*, Briss., Ornith. II, p. 291, pl. 25, fig. 2. Buff., Pl. enl., 557, fig. 2. *Turdus ourovang*, Gmelin. Latham, Gen. Hist., V, p. 68. *Hypsipetes ourovang*, Verr. in Catal. Mus. Rivoli. *Le Merle cendré de Madagascar*, Sganzin, p. 26. *Horaovana*, prononcé Wroova, suivant Sganzin. *Orova*, nom malgasche. Ibis, 1862, p. 273, et 1863 p. 347. Hartl., Ornith. Beitr., p. 44.

2. Hypsipetes olivacea, Jardine, Illustr. of Ornith., pl. 168. *Ixocincla olivacea*, Blyth, Journ. As. Soc. of Beng., XIV, p. 575.
Turdus atricilla, Cuv., Pucher., Arch. du Mus., VII, p. 340. Hartl., Ornith. Beitr., p. 45. *)

PLATYSTEIRA, Swainson.

1. † Platysteira pririt, Vieillot. *Muscicapa pririt*, Vieillot., Levaill., Ois. d'Afr., pl. 161, fig. 1, 2. Hartl., Syst. Ornith. West-Africa's, p. 94. Idem, Ornith. Beitr., p. 45.

TCHITREA, Lesson. *Schet* ou *Sket*, nom malgasche.

1. † Tchitrea holosericea, Temminck. *Muscicapa madagascariensis longicauda*, Briss., Ornith., II, p. 424, pl. 40, fig. 1. Pl. enl. 248, fig. 1. *Le Schet roux*, Levaillant, Ois. d'Afr., pl. 147. *M. rufa*, Swainson, West-Afr., II, p. 60. Sganzin, p. 24. Hartl., Ornith. Beitr., p. 45.

2. † Tchitrea mutata, Linné. *Muscicapa madagascariensis albicilla longicauda*, Brisson, Ornith., II, p. 427, pl. 40, fig. 2. *Muscicapa varia longicauda*, Id., ib., fig. 3. Pl. enl., 428, fig. 2. *Le Schet*

---

*) Erythrosterna? brunneicauda, A. Newton, *Proceed. Zool. Soc.*, 1863. Ibis, 1863, p. 347. Les deux individus, sur lesquels repose cet oiseau, sont des femelles, probablement au jeune âge.

noir, Levaill., Ois. d'Afr., pl. 148. *Muscicapa Gaimardi*, Lesson, Trait. d'Ornith., p. 386. Pucheran, Arch. du Mus., VII, p. 372. *Muscicapa bicolor*, Swains., West-Afr., II, p. 60. *Sichetra*, Flacourt, Hist. de Mad., p. 166. Hartl., Ornith. Beitr., p. 45.

3. † Tchitrea borbonica, Gmelin. *Muscicapa borbonica cristata*, Brisson, Ornith., II, p. 240, pl. 39, fig. 5. Pl. enl., 573, fig. 1. *Muscicapa borbonica*, Gm., Lath. Lesson, Rev. Zool., 1838, p. 278. Hartl., Ornith. Beitr., p. 46.

4. † Tchitrea pretiosa, Lesson. *Sket-vololo*, nom malgasche. Less., Descript. de Mammif. et d'Ois., p. 324. Hartl., Ornith. Beitr. Ibis, 1863, p. 347. Sganzin, p. 24, N°. 3.?

CEBLEPYRIS, Cuvier.

1. Ceblepyris cana, Lichtenstein. *Kinkemavo*, *Angave*, noms malgasches. *Muscicapa madagascariensis cinerea major*, Briss., Orn., II, p. 389, pl. 37, fig. 1. *Muscicapa cana*, Gm., Lath. Pl. enl., 541. Rüpp., Monogr., p. 25. *Ceblepyris cana*, Lichtenst., Doubl., p. 51. *Ceblepyris madagascariensis*, Cat. Mus. Rivoli. Sganzin, p. 25. Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 46. Ibis, 1862, p. 273 et 1863, p. 348.

ARTAMIA, Lafresnaye.

1. Artamia leucocephala, Linné. *Lanius madagascariensis major viridis*, Briss., Ornith., II, p. 193, pl. 19, fig. 2. *Lanius leucocephalus*, Gmelin. Pl. enl., 374. *Artamia leucocephala*, Lafresnaye, Dict. univ., II, p. 166. *Leptopteryx leucocephalus*, Wagl., Syst. Av., p. 169. Hartl., Ornith. Beitr., p. 47. Ibis, 1863, p. 348.

2. Artamia rufa, Gmelin. *Lanius madagascariensis rufus*, Briss., Ornith., II, p. 178, pl. 18, fig. 4. Buff., Pl. enl., 298, Lath. fig. 2. *Lanius rufus* Gmel., *Schetba rufa*, Less., Tr. d'Ornith., p. 374. *Artamia rufa*, Lafresn. Bonap., Collect. Del., p. 70. Hartl., Ornith. Beitr., p. 48.

LEPTOPTERUS, Bonaparte.

1. Leptopterus viridis, Gmelin. *Lanius madagascariensis minor viridis*, Briss., Ornith., II, p. 195, pl. 15, fig. 3. Id., édit. in 8°. 1, p. 212. Buffon, Pl. enl., 32, fig. 2. *Lanius viridis*, Gmelin. *Ocy-*

pterus viridis, Valenciennes. *Leptopteryx viridis*, Wagl. *Artamia viridis*, Lafresn. *Leptopterus viridis*, Bonap., Collect. Delattre, p. 75. *Analcipus hirundinaceus*, Swains., Menag., p. 284 (?). Hartl., Ornith. Beitr., p. 48. Ibis, 1862, p. 273 et 1863, p. 348. *Voron-va-sat-sat*, nom malgasche.

DICRURUS, Vieillot.

1. Dicrurus forficatus, Linné. *Muscicapa madagascariensis nigra major cristata*, Briss., Ornith., II, p. 388, pl. 37, fig. 4. Pl. enl., 189. *Dong* ou *Drongo*, nom malgasche, Sganzin, p. 25. Hartl., Ornith. Beitr., p. 49. Ibis, 1862, p. 274 et 1863, p. 348. *Edolius forficatus*, Schlegel, Handl. der dierkunde, I, p. 288.

CYANOLANIUS, Bonaparte.

1. Cyanolanius bicolor, Linné. *Lanius madagascariensis coeruleus*, Briss., Ornith. II, p. 197, pl. 16, fig. 3. Id. édit. in 8vo, I, p. 212. *Loxia madagascarina*, L. S. N., ed. XII. *Lanius bicolor*, Linné, Mantiss., 1771. Pl. enl., 298, fig. 1. Levaillant, Ois. d'Afr., pl. 73. *Laniarius bicolor*, G. R. Gray, Gen. of Birds. *Dryoscopus bicolor*, Bonap., Consp., Encyclop., p. 730. *Cyanolanius bicolor*, Bonap., Collect. Del., p. 75. d'Orbigny, Dict. univ. d'Hist. nat. Hartl., Ornith. Beitr., p. 49. Ibis, 1862, p. 274. Schlegel, Handl. der dierkunde, I, p. 286.

CALICALICUS, Bonaparte.

1. Calicalicus madagascariensis, Linné. *Lanius madagascariensis minor*, Briss., Ornith., II, p. 164, pl. 16, fig. 1 et 2. *Lanius madagascariensis*, Linné. *Pie-grièche calicalic*, Buff. Pl. enl., 299. *Schetba madagascariensis*, Lesson, Trait. d'Ornith., p. 374. *Calicalicus madagascariensis*, Bonap., Collect. Delattre, p. 72. *Dryoscopus madagascariensis*, Bonap., Consp., I, p. 361. Hartl., Ornith. Beitr., p. 50.

DRYOSCOPUS, Boie.

1. Dryoscopus Bojeri, v. Pelzeln. Hartl., Ornith. Beitr., p. 50.

VANGA, Vieillot.

1. Vanga curvirostris, Gmelin. *Voronbang* ou *Vanga*, nom malgasche. *Collurio madagascariensis*, Briss., Ornith., II, p. 191, pl. 19, fig. 1. Id., éd. in 8vo, I, p. 211. Pl. enl., 228. *Lanius curvirostris*, Cuvier. *Thamnophilus leucocephalus*, Vieillot. Hartl., Ornith. Beitr., p. 51. Ibis, 1862, p. 274 et 1863, p. 348.

XENOPIROSTRIS, Bonaparte.

1. Xenopirostris Lafresnayei, Bonap. *Vanga xenopirostris*, Lafresnaye, Rev. et Mag. de Zool., 1850, p. 107, pl. 1, fig. 1 et 2. *Xenopirostris Lafresnayi*, Bonap., Consp. Av., 1, p. 366. Hartl., Ornith. Beitr,, p. 52.

ALCEDO, Linné.

1. Alcedo madagascariensis, Linné. *Ispida madagascariensis*, Briss., Ornith., IV, p. 508, pl. 38, fig. 1. Buff., Pl. enl., 778, fig. 1. *Dacelo rufulus*, Lafresn., Rev. Zool., I, p. 224. *Ispidina madagascariensis*, Bonap., Consp., I, p. 159. Cass., Catal. of Halcyon. Philad. collect. p. 11, *Le Martin-pêcheur*, Sganzin, p. 31. *Vinsi-al*, nom malgasche. Hartl., Ornith. Beitr., p. 30. Ibis. 1862, p. 271.

2. Alcedo vintsioides, Eydoux. Eydoux et Gervais, Favorite, Ois., pl. 74. *Alcedo vintsioides*, Lafr., Guér., Mag. de Zool., 1836, pl. 74. *Corythornis vintsioides*, Kaup, Alcedin, p. 73. Reichenb., Spec. Ornith., I, p. 19, t. 391, b, fig. 3404—5, (fig. bonne) et t. 396, fig. 3059. (individu jeune d'après Eyd. et Gervais). *Crested King fisher*, Edw., Gleen., pl. 336. *Martin pêcheur bleu*, Sganzin, p. 31. *Vinsi*, nom malgasche. Hartl., Ornith. Beitr., p. 31. Ibis, 1862, p. 271 et 1863, p. 341. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Mon.: Alcedin., p. 12 *).

---

*) On a introduit, en suivant l'exemple de Brisson, parmi les oiseaux de Madagascar le *Dacelo fusca*. C'est probablement une erreur, puisqu'on suppose, que M. Poivre, qui a également visité les îles Philippines, l'a confondu avec les espèces qu'il rapportait de Madagascar. Voici la synonymie de cet oiseau:

Dacelo fusca, Schlegel. *Alcedo fusca*, Boddaert. Pl. enl., 332 et 894. *Alcedo smyrnensis*, Linné. *Alcedo gularis*, Kuhl, Nom. System. *Alcedo melanoptera*, Temminck. Tabl. method. *Halcyon ruficollis*, Swains. *Entomothera gularis*, Reichenb. Spec. Orn., p. 13, pl. 401, fig. 3082. *Alcedo rufirostris*, Illig, Zool. Beitr., p. 94. Kittl., Kupfert., 14, fig. 2. Hartl., Ornith. Beitr., p. 30 Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Alcedin., p. 28.

MEROPS, Linné.

1. Merops superciliosus, Linné. *Skiri-skirion* ou *Kirio-kirio*, nom malgasche. *Apiaster madagascariensis*, Briss., Ornith., IV, p. 545, pl. 42, fig. 1. Pl. enl., 259. Levaill., Guèp., pl. 19. Bonap., Consp., I, p. 161. Reichenb., Syst. Ornith., I, p. 74, pl. 448, fig. 3242. *Grand Guèpier*, Sganzin, p. 30. Cabanis, Mus. Hein.. 2, p. 140. Hartl., Ornith. Beitr., p. 31. Ibis, 1862, p. 272 et 1863, p. 341. *)

EURYCEROS, Lesson.

1. Euryceros Prevostii, Lesson. *Naracarac Hornbill*, Lath., Gen. Hist., II, p. 326. *Euryceros Prevostii*, Lesson, Cent. Zool., pl. 74. Id., Illustr. de Zool., pl. 13. Id., Bullet. des Sc. nat., XXV, p. 243. Id., Compl. Buff., Ois., VIII, p. 460. *Siket-bé*, nom malgasche. Sganzin, p. 31. Schlegel, Handl. der dierkunde, I, p. 315. Hartl., Ornith. Beitr., p. 57.

CORACIAS, Linné.

1. †Coracias garrula, Linné. L. S. N. éd. 12, p. 159. Naum., t. 60. Degl., Ornith. Europ., I, p. 613. Temm., I, 127; III, 72. Buff., Pl. enl., 486. Gould, Birds of Europe, pl. 60. Schlegel, Vogels van Nederland, p. 262, pl. 135. A. Brehm, Cab. Journ., I, p. 454. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 29. Id., Ornith. Beitr., p. 29.

EURYSTOMUS, Vieillot.

1. Eurystomus madagascariensis, Linné. *Coracias madagascariensis*, Linné. *Le Rolle de Madagascar*, Buffon, Pl. enl., 501. *Le grand Rolle violet*, Levaill. Ois. de Par. t. 34, p. 96. *Eurystomus violaceus*, Vieillot. *Vourou-cath*, prononcez *Vouronca*, nom malgasche; Sganzin p. 29. *Colaris violaceus*, Wagler, Syst. Av. p. 106. Reichenb., Handb., I, p. 56. Schlegel, Handl., I, p. 316. Hartl., Ornith. Beitr., p. 27. *Vorooncark*, nom malgasche. Ibis, 1862, p. 270 et 1863, p. 341.

---

*) Merops viridissimus, Swainson. *Apiaster madagascariensis torquatus*, Briss., Ornith. IV, p. 549, pl. 42, fig. 2. *Merops aegyptius*, Kittlitz, Kupfert., 7, fig. 1. Swainson, West-Afr. II, p. 82. Reichenb., fig. 3229—30, p. 66. Hartl., Systh. Ornith. West-Afr., p. 40. Id., Ornith. Beitr., p. 32. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Merops, p. 6.

Il n'est pas prouvé, que cet oiseau vient de Madagascar. Ce n'est que Brisson qui l'a introduit parmi les oiseaux de cette île.

BRACHYPTERACIAS, Lafresnaye.

1. Brachypteracias leptosomus, Lesson. *Colaris leptosomus*, Lesson., Illustr. de Zool., pl. 20. Lafresnaye, Mag. de Zool. 1834, pl. 31. *Chloropygia leptosomus*, Swains. Classific., II, p. 333. *Le pic*, Sganzin. *Sasang*, nom malgasche. *Brachypteracias collaris*, Pucheran, Rev. Zool. IX, p. 199. Reichenbach, Spec. Ornith., I, p. 53, fig. 3191 et 3192. Hartl., Ornith. Beitr., p. 28. Schlegel, Handl., I, p. 254. Ibis, 1863, p. 341.

ATELORNIS, Pucheran.

1. Atelornis squamigera, Lafresnaye. *Brachypteracias squamigera*, Lafr. Rev. Zool., I, p. 224, 1838. *Atelornis squamigera*, Pucheran, Rev. Zool. IX, p. 193. Desmarest, Iconogr. ornith., pl. 39. Reichenbach, Spec. Orn., I, p. 53, t. 436, fig. 3194. Schlegel, Handl., I, p. 254. Hartl., Ornith. Beitr., p. 28.

2. Atelornis pittoides, Lafresnaye. *Brachypteracias pittoides*, Lafr., Mag. de Zool. 1834, pl. 32. *Atelornis pittoides*, Pucheran, Rev. Zool. IX, p. 200. *Le pic à tête bleue*, Sganzin, p. 34. Reichenb., p. 53, fig. 3193. *Corapitta pittoides*, Jul. Verreaux, Bonaparte. *Sapacot*, nom malgasche. Hartl., Ornith. Beitr., p. 29. Ibis, 1862, p. 271, pl. IX et 1863, p. 341.

CORVUS, Linné.

1. Corvus madagascariensis, Bonaparte. Collect. Delattre, p. 7. *Coach, Goaca, Quork*, noms malgaches. Flacourt, p. 166. *Corvus dauricus*, Desjardins, Proc. Zool. Soc. 1831, p. 45. *Corbeau de Madagascar*, Sganzin, p. 29. *Corvus scapulatus*, var. Schlegel, Monogr. gen. Corv. Bijdr. Dierk., 1859, p. 2. Hartl. Ornith. Beitr. p. 52. Ibis, 1862, p. 274 et 1863, p. 349.

UPUPA, Linné.

1. Upupa marginata, Peters. Bonaparte, Consp. volucr. anisodactyl., p. 12. (Ateneo italiano, II agosto, 1854), sans description. — Cabanis, Museum Heineanum, II, p. 127. Hartl., Ornith. Beitr. p. 32.

FALCULIA, Isid. Geoffr. St.-Hil.

1. Falculia palliata, Isid. Geoffroy Saint-Hilaire, Mag. de Zool.

1836, pl. 49. Reichenb., Nat. Syst. t. XLI. Idem, Spec. Ornith., I, p. 322, t. 613, fig. 4097. Schlegel, Handl., I, p. 335. Vog., pl. III, fig. 40. Hartl., Ornith. Beitr., p. 33.

IRRISOR, Lesson.

1. Irrisor caudacutus, Vieillot. *Le Promerar*, Levaill., Prom., p. 20, pl. 8, 9. *Falcinellus caudacutus*, Vieill. *Epimachus obscurus*, Wagl., Syst. Av., p. 118. *Irrisor caudacutus* Reichenb., Spec. Ornith., I, p. 324. Hartl. Ornith. Beitr., p. 33.

FREGILUPUS, Lesson.

1. *Fregilupus madagascariensis, Shaw. *La Huppe noire et blanche du Cap d. b. E.*, Buff., Pl. enl. 697. *Upupa capensis*, Lath., Gm. *Upupa madagascariensis*, Shaw. *La Huppe grise*, Vieill., Ois. dor., p. 12, t. 3. *Tinouch*, Flacourt, p. 166. *Coracias tinouch*, Vieillot, Nouv. Dict. *Le Merops huppé*, Levaill. Prom. et Guêp., p. 43, t.18. *Coracio cristata*, Vieill. *Pastor capensis*, Temminck. *Pastor upupa*, Wagl., Syst. Av., p. 90. *Fregilupus madagascariensis*, Reichenbach, Spec. Orn., I, p. 321. *Upupa varia*, Boddaert. *Sturnus capensis, madagascariensis*, Schlegel, Handl., I, p. 338. Hartl., Ornith. Beitr. p. 53 *).

HARTLAUBIA, Bonaparte.

1. Hartlaubia madagascariensis, Bonaparte. *Vorontaynombi*, *Tanaombé* ou *taenomb*, noms malgasches. *Merula madagascariensis*, Briss., Ornith., II, p. 274, pl. 25. *Turdus madagascariensis*, Linné, Gmelin, Lath. *Turdus madagascariensis*, Herm., Tab. affin. anim., p. 210. Pl. enl. 557, fig. 1. *Le Merle de Madagascar*, Sganzin, p. 26. Hartl., Cab. Journ. f. Ornith., I, S. 42. Id., Ornith. Beitr., p. 52. *Saroglossa madagascariensis*, G. R. Gray. *Hartlaubia madagascariensis*. Bonap., Collect. Delattre, p. 9. Ibis, 1862, p. 275 et 1863. p. 349.

SPERMESTES, Swainson.

1. Spermestes nana, Pucheran. *Pyrrhula nana*, Pucheran., Rev.

---

*) M. le docteur Roch dit avoir vu à Fenerive et à Foule Point une espèce *d'Acridotheres*. Il croit, que c'était *l'Acridotheres tristis*, mais les individus de *Madagascar* sont, à son dire, plus grands que ceux qu'il avait vus à *Maurice*. Les Français auraient-ils introduit cette espèce à Madagascar comme ils en ont fait à *Maurice* et à la *Réunion*? Voir l'Ibis, 1863, p. 349.

Zool. VIII, p. 52. Id., GUÉRIN, Mag. de Zool., 1845. Ois., pl. 58. *Spermestes nana*, BONAP., Consp. Av. I, p. 454. *Le petit Marteau* (nom vulgaire). SGANZIN, p. 28. HARTL., Ornith. Beitr., p. 56. Ibis, 1862, p. 275 et 1863, p. 350.

NELICURVUS, BONAPARTE.

1. NELICURVUS PENSILIS, GMELIN. *Le Nelicourvi de Madagascar*, SONNERAT, Voy. Ind. Chin. Ois., pl. 22. (fem). LESSON, Complem. BUFF., VIII, p. 311. *Loxia pensilis*, GMELIN. *Loxia nelicourvi*, SCOPOLI. *Ploceus nelicourvi*, GRAY. *Nelicurvus pensilis*, BONAP., Consp. gen. Av. I, p. 439. HARTL., Ornith. Beitr., p. 54. Ibis, 1863, p. 349.

PLOCEUS, CUVIER.

1. PLOCEUS SAKALAVA, HARTLAUB. J. VERREAUX, Manuscript. HARTL. Ornith. Beitr, p. 54.

FOUDIA, REICHENBACH.

1. FOUDIA MADAGASCARIENSIS LINNÉ. *Cardinalis madagascariensis*, BRISS, Ornith., III, p. 112, pl. 6, fig. 2. *Loxia madagascariensis*, LINNÉ. *Ploceus madagascariensis*, GRAY. *Le Foudi*, BUFF. Pl. enl. 134, fig. 2. VIEILLOT, Ois. Chant., pl. 63. *Foulimene*, FLACOURT, p. 164. *Euplectes ruber*, SWAINSON, An. Menag., p. 309. *Le cardinal de Madagascar*, SGANZIN, p. 28. LAFRESNAYE, Rev. et Mag. de Zool., 1850, p. 325. *Foudia madagascariensis*, BONAP. Consp. I, p. 445. HARTL., Ornith. Beitr., p. 55. Ibis, 1862, p. 275 et 1863, p. 350. *Fody*, nom malgasche.

2. † FOUDIA ERYTHROCEPHALA, GMELIN. *Fringilla erythrocephala*, GMEL.? *Emberiza rubra*, GMEL.? Pl. enl. 665. BROWN, Illustr., t. 28, fig. 2. VIEILL. Ois. chant., t. 28. LAFR., Rev. zool. 1850, p. 325, pl. 6. *Ploceus erythrocephalus*, SWAINS. Menag., p. 308. *Foudia erythrocephala*, BONAP., Consp. I, p. 445. HARTL., Ornith. Beitr. p. 55. Ibis 1862, p. 275. *)

---

*) BONAPARTE prétend que la *Foudia eminentissima* de Zanzibar habite aussi l'île de Madagascar; mais l'individu qui a donné lieu à cette supposition et qui se trouve dans le Musée de Paris, n'est peut être q'un jeune individu de *Foudia madagascariensis* ou de *Foudia erythrocephala* Voyez la note de M. HARTLAUB, dans son ouvrage ci-dessus mentionné, p. 56.

ESTRELDA, Swainson.

1. † Estrelda astrild, Linné. *Senegallus striatus*, Brisson. *Loxia astrild*, Linné. Buff. Pl. enl., 157, fig. 2. Edw., t. 354, fig. 2, et 179, fig. 2. Vieill., Ois. chant., pl. 12. Kettl., Kupfert., Vög. t. 10, fig. 2. Bonap., Consp. gen. Av. I, p. 458. Hartl., Ornith. Beitr., p. 56.

HABROPYGA, Cabanis.

1. Habropyga margaritata, Strickland. *Spermophaga margaritata*, Strickland, Ann. and Mag. Nat. Hist. XIII, p. 418, pl. 10. *Fringilla Verreauxii*, Desmar., Iconogr., pl. 64. *Habropyga margaritata*, Bonap., Consp. I, p. 461. Hartl., Ornith. Beitr., p. 57.

CRITHAGRA, Swainson.

1. † Crithagra chrysopyga, Swainson. Swainson, Syn. Birds of West-Afr. I, p. 206, pl. 17. Bolle in Cab. Journ. f. Orn., VI, p. 335. *Serinus icterus*, Vieill., Bonap., Consp. I, p. 523. *Serin de Mozambique*, Buff. Pl. enl. 364, fig. 1, 2. (?) *Fringilla ictera*, Vieill. Hartl., Ornith. Beitr. p. 57.

MIRAFFRA, Horsfield.

1. Miraffra hova, Hartlaub. Hartl., Ornith. Beitr., p. 57. Ibis, 1862, p. 275 et 1863, p. 350. *Borea*, nom malgasche.

GALLINACÉS.

NUMIDA, Linné.

1. Numida tiarata, Bonaparte. *Querelea tiarata*, Bonap. Gallin., Consp. System. Compt. rend. de l'Acad. Sc., tome 42. *La Pintade*, Sganzin, p. 37. *Acang* ou *Acanga*, nom malgasche. Hartl., Ornith. Beitr., p. 68. Ibis, 1863, p. 454.

2. † Numida vulturina, Hardwich, Proceed. Zool. Soc., 1834, p. 12. Gould, Icones av. rar., pl. 8. Reichenbach, fig. 2956. *Acryllium vulturinum*, Hartl., Ornith. West-Afr., p. 200. Layard, Ibis, 1861, p. 120. Schlegel, Handl., I, p. 382.

HEPBURNIA, Reichenbach.

1. † Hepburnia spadicea, Gmelin. *La Perdrix rouge de Madagascar*, Sonnerat, Voy. Ind., p. 109. *Tetrao madagascariensis*, Scopoli. *Tetrao spadiceus*, Gmelin. Gray, Hardw., Illustr. Ind.Zool. II, pl. 18. *Ithaginis madagascariensis*, G. R. Gray, List. of Spec. Birds, Brit. Mus., II, p. 32. *Hepburnia spadicea*, Reichenb.; Bonap.; Hartl., Ornith. Beitr., p. 68.

Il n'est nullement prouvé que cette espèce, originaire de l'Inde, habite aussi l'île de Madagascar.

FRANCOLINUS, Stephens.

1. Francolinus madagascariensis, Gmelin. *Le Francolin de l'Isle de France*, Sonnerat, Voy. Ind., t. 97, p. 166. *Tetrao madagascariensis*, Gmelin. *Tetrao pintadeus*, Scopoli. *La perdrix perlée de la Chine*, Buff. *Le francolin de Madagascar*, Sganzin, p. 37—38. Hartl., Ornith. Beitr., p. 69.

2. † Francolinus ponticerianus, Gmelin. *Tetrao ponticerianus*, Gm., L., I, 760. *Perdix ponticeriana*, Lath., J. O. II, 649. Id., Gen. Hist., VIII, p. 279. *Perdix orientalis*, J. E. Gray., Hardw., Ind. Zool. Temminck, Pl. col., 213. *Ortygornis ponticeriana*, Reichenbach. Hartl., Ornith. Beitr., p. 69 *).

MARGAROPERDIX, Reichenbach.

1. † Margaroperdix striata, Gmelin. Le male: *Grande Caille de Madagascar*, Sonnerat, Voy. Ind., pl. 98, p. 169. *Perdix madagascariensis*, Scopoli. *Tetrao striatus*, Gmelin. *Perdix striata*, Lath. Encyclop. méthod., pl. 97, fig. 2. *Perdix perlata*, Temm., Pig. et Gall. vol., III, p. 570. Id., Pl. col., 82. *Margaroperdix striata*, Reichenb.

La femelle est la *Caille brune de Madagascar*, Sonnerat, Voy. Ind. Chin., p. 170. *Tetrao griseus*, Gmelin. *Perdix grisea*, Latham. Encyclop., p. 220. Hartl., Ornith. Beitr., p. 69. *Troutrou*, nom malgasche. Ibis, 1863, p. 454.

PERDIX, Brisson.

1. Perdix coturnix, Brisson. *Coturnix vulgaris*, Klein, Ordo avium,

*) Suivant M. Jul. Verreaux, cette espèce se trouverait aussi dans l'île de Madagascar.

p. 115, N°. 1. TEMM., II, 491; IV, 334. NAUM., pl. 166. GOULD, pl. 263. SCHLEGEL, Vogels van Nederland, p. 360, pl. 180, fig. 1 en 2. *Coturnix communis*, BONNATERRE. EDW. NEWTON, Ibis, 1863, p. 454.

TURNIX, BONNELLI.

1. TURNIX NIGRICOLLIS, GMELIN. *Kiboo* ou *Kibou*, nom malgasche. *Coturnix madagascariensis*, BRISS., Ornith., I, p. 252, pl. 24, fig. 2. *Tetrao nigricollis*, GMELIN. *Hemipodius nigricollis*, TEMM., Callin., III, p. 619. Pl. enl., 171. *Black-necked Quail*, LATH., Gen. Hist., VIII, p. 339. SGANZIN, p. 38. HARTL., Ornith. Beitr., p. 70. Ibis, 1863, p. 454.

PTEROCLES, TEMMINCK.

1. PTEROCLES PERSONATUS, GOULD, Proc. Zool. Soc., 1843, p. 15. Zool., Sulph., Birds, pl. 30, p. 49. HARTL., Ornith. Beitr., p. 71.

MESITES, ISD. GEOFFROY S.-H.

1. MESITES VARIEGATA, GEOFFR. Rev. Zool. I, p. 51. GUÉRIN, Mag. de Zool., 1839, pl. 5, 6. DESM., Iconogr. ornith., pl. 51. SCHLEGEL, Handl., I, p. 389. CHENU, Encyclop. d'Hist. Nat. Ois., 6e part., p. 80, fig. 79 et 80 (*Tête* et *patte*). Académ. des Sc. Avr., 1838. HARTL., Ornith. Beitr., p. 67.

2. MESITES UNICOLOR, DESMAREST, Rev. Zool., VIII, p. 176. Iconogr. ornith., pl. 52. SCHLEGEL, Handl., I, p. 389. HARTL., Ornith. Beitr., p. 68.

C'est peut-être une variété de *Mesites variegata*.

FUNINGUS, DESMAREST.

1. †FUNINGUS MADAGASCARIENSIS, LINNÉ. *Feningo*, nom malgasche. *Fanou manghe*, FLACOURT, p. 163. *Palumbus coeruleus madagascariensis*, BRISS., Ornith., I, p. 140. *Columba madagascariensis*, LINNÉ. TEMM., Pig., pl. 17. *Colombe Founingo*, LEVAILL. Afr., pl. 266. *Columba phoenicura*, WAGLER, Spec., 23. REICHENB., fig. 1301. *Funingus madagascariensis*, BONAP. Consp., II, p. 29. *Founingo maitsou* *), SGANZIN, p. 39. HARTL., Ornith. Beitr., p. 64.

---

*) *Founingo* signifie en malgasche *pigeon* et *maitsou* veut dire *bleu*.

2. Funingus Sganzini, Jules Verreaux. *Columba Sganzini*, Verreaux. *Funingus Sganzini*, Desmarest, Encycloped. d'Hist. Nat. Ois., VI, p. 32. Hartl., Ornith. Beitr., p. 64.

ALECTROENAS, Gray.

1. Alectroenas nitidissima, Scopoli. *Le pigeon hollandais*, Somnerat, Voy. Ind., pl. 101. *Columba Franciae*, Gmelin, Latham. *Columba nitidissima*, Scopoli. Levaillant, Afr., pl. 267. Knip, Pig., t. 19. Reichenb., fig. 1302. Bonap., Consp., II, p. 29. *Columba jubata*, Wagler, Syst. Av., p. 22. Hartl., Ornith. Beitr., p. 65.

ERYTHROENA, Bonaparte.

1. Erythroena pulcherrima, Scopoli. *Pigeon violet à tête rouge d'Antigue*, Sonner., Voy., p. 112, t. 67. *Columba rubricapilla*, Hartl., Temminck, Pig., pl. 20. Wagler, Spec., 24. *Columba pulcherrima*, Scopoli. Reichenb., fig. 3361. Bonaparte, Conspect., II, p. 30. Hartl., Ornith. Beitr., p. 65.

VINAGO, Cuvier.

1. Vinago australis, Linné. *Founingo mavo* *) ou *Foningo*, nom malgasche. *Palumbus viridis madagascariensis*, Briss., Ornith., I, p. 142, pl. 14, fig. 2. *Columba australis*, Linné. *Columba humeralis* fem. Wagler, Pl. enl, 111. Temm., Knip, Pig. t. 3. Reichenb., fig. 1347. Bonap., Conspect, II, p. 7. Sganzin, p. 39. Hartl., Ornith. Beitr., p. 66. Ibis, 1863, p. 454.

TROCAZA, Bonaparte.

1. † Trocaza Meijeri, March. *Columba Meijeri*, March. Knip, Pig., II, t. 60. *Carpophaga Meijeri*, G. R. Gray, Gen. of Birds. *Trocaza Meijeri*, Bonap., Consp. Av., II, p. 45. Hartl., Ornith. Beitr., p. 66.

COLUMBA, Linné.

1. Columba Schimferi, Bonap., Çonsp. gen. av., II, p. 48. *Columba livia ex Abyssinia*, Hartl. Briss., Ornith., I, p. 82. Temm., Pig., pl.

---

*) *Mavo* veut dire *Vert*.

12. RÜPP., System. Uebers., p. 100. HARTL., Ornith. West-Afr., p. 193. Id., Ornith. Beitr., p. 66. *Columba rupestris*, v. MÜLLER. Cette espèce ne paraît être qu'une variété de *Columba livia*, LINNÉ.

TURTUR, SELBY. *Lamoch.* et *Demoui*, noms malgasches.

1. TURTUR PICTURATUS, TEMMINCK, *Columba picturata*, TEMMINCK, Pl. col., t. 242. Idem, Pig., t. 35. *Turtur versicolor*, KITTL., WAGL., Spec., 61. REICHENB., fig. 1260. BONAP., Consp., II, p 62. HARTL., Ornith. Beitr., p. 66. Ibis, 1863, p. 454.

GEOPELIA, SWAINSON.

1. † GEOPELIA STRIATA, LINNÉ. *Geopelia lineata*, SWAINSON. *Columba malaccensis*, GMEL. KNIP, Pig., I, t. 47. REICHENBACH, Spec. Av., t. 250, fig. 1385, 1386. SCHLEGEL, Handl., I, p. 404. BONAP., Consp., II, p. 94. HARTL., Ornith. Beitr., p. 67.

L'oiseau décrit par SGANZIN, p. 40, sous le nom de *Cancafout* appartient probablement à cette espèce.

OENA, SELBY.

1. † OENA CAPENSIS, LINNÉ. LEVAILL., Afr., pl. 273, 274. BONAPARTE, Consp. II, p. 69. *Columba capensis*, SCHLEGEL, Handl., I, p. 404. CHENU, DESM. Encyclop. Ois. VI, p. 46, fig. 42. HARTL. Ornith. Beitr. p. 67.

ÉCHASSIERS.

ARDEA, LINNÉ.

1. † ARDEA GOLIATH, TEMMINCK. *Ardea gigantodes*, LICHTENSTEIN. *Ardeomega goliath*, BONAP., Consp. II, p. 109. REICHENBACH, fig. 457. *Grand Heron*, SGANZIN, p. 41. *Langourou*, nom malgasche. Ibis, II, p. 220. HARTL., Ornith. Beitr., p. 73. SCHLEGEL, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 3.

2 † ARDEA CINEREA, LINNÉ. *Ardea brag*, ISID. GEOFFROY S.-H. *Ardea leucophaea*, GOULD, pl. 273. Naum., t. 220. TEMMINCK, Man. d'Ornith. II, p. 111. BONAP., Consp. II, p. 111. SCHLEGEL, Vogels

v. Nederland, p. 376, pl. 186, 187, Id., Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 5. Hartl., Syst. Ornith. West-Afr., p. 219. Id., Ornith. Beitr. p. 73.

3. Ardea atricollis, Wagler. *Ardea melanocephala,* Childern. Smith, Illustr. of South Afr. Zool., pl. 86. Desm., Iconogr., pl. 30. Reichenbach, fig. 1022—23. Bonap., Consp. II, p. 111. Heuglin, Uebers., p. 58. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ard., p. 6. Hartl., Ornith., West-Afr., p. 220. Id., Ornith. Beitr. p. 73.

4. Ardea purpurea, Linné. *Ardea purpurea* et *pharaonica,* Bonaparte, Consp., 2, p. 113. Temm., Man. II, p. 570. Schlegel, Vog. v. Nederl. p. 378, pl. 188, 189. Id., Mus. d. Pays-Bas, Mon.: Ard., p. 8. Hartl. Orn. West-Afr., p. 220. Id., Ornith. Beitr., p. 73.

5. Ardea xanthopoda, v. Pelzeln. *Ardea garzetta,* Jules Desjardins, Proceed. Zool. Soc. 1832, p. 111. Lath., Gen. Hist. IX, p. 88. Hartl., Ornith. Beitr. p. 73.

Ce n'est probablement qu'une variété de *l'Ardea garzetta,* Linné. Voyez pour les *garzettes* la Monographie: Ardeae, Mus. des Pays-Bas de M. Schlegel, p. 12—15.

6. Ardea elegans, J. Verreaux. Hartl., Ornith. Beitr., p. 73.

7. † Ardea alba, Linné. *Ardea egretta,* Bechstein. Temm., Naumann. *Ardea egrettoides,* Gmelin. *Ardea melanorhyncha,* Wagler. *Egretta alba* et *melanorhyncha,* Bonaparte, Consp., II, p. 114 et 117. Desjard., Proceed., 1832, p. 111. Encycl. méth., p. 1110. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 380, pl. 190. Id., Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 16. Hartl., Ornith. Beitr., p. 74.

8. † Ardea ibis, Hasselquist. *Ardea bubulcus,* Savigny. *Vourougondrou,* Flaucourt, p. 164. Deleg., Voy. Afr. austr., I, p. 334. Schlegel, Mus. d. Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 31. *Vourougoutsi, Vourou-potsi, Vourou-ombi, Vourou-Kongh,* pron: *Vorou-coouche,* noms malgasches. Sganzin, p. 41. Hartl., Syst. Ornith. West-Afr., p. 222. Id., Ornith. Beitr., p. 74. Ellis, Three Visits to Madag., p. 286. Ibis, 1863, p. 456 *).

9. † Arda comata, Pallas. *Ardea ralloides,* Scopoli. *Buphus comatus,* Brehm; Bonap., Consp., II, p. 126. *Ardea senegallensis,* Gmelin.

---

*) M. Hartlaub fait mention d'un *Heron* sous le nom *d'Ardea ruficrista,* Verreaux, *Bubulcus ruficrista,* Bonap. Consp. II, p. 125. Ce serait suivant M. Schlegel, *l'Ardea ibis,* Hasselquist.

Gould, pl. 275. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 382, pl. 192. Id., Mus. d. Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 32. Heugl., Uebers., p. 59. Hartl., Syst. Ornith. West-Afr., p. 2, 3. Id., Ornith. Beitr., p. 74. Ibis, 1863, p. 456.

10. Ardea gularis, Bosc, Actes Soc. d'hist. nat., I, p. 4, tab. 2. Wagler, Syst. avium, Ard., sp. 19. *Ardea albicollis*, Vieillot. *Herodias gularis*, Gray. *Ardea schistacea*, Lichtenstein. *Herodias schistaceus*, Bonap., Consp., II, p. 122. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 221. Id, Ornith. Beitr., p. 74. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ard., p. 23. Ehrenb., Symb. Physic. Av., t. 6. Reichenb., fig. 475—77. *Le Crabier bleu*, Sganzin, p. 42? *).

11. † Ardea atricapilla, Afzelius. *Egretta thalassina*, Swainson, An. Ménag., p. 333. *Butorides atricapilla* et *brevipes*, Bonap., Consp., II, p. 129. *Ardea scapularis*, Sundevall. Heugl., Ibis, I, p. 346. Hartl., Syst. der Ornith. West-Afr., p. 223. Id., Ornith. Beitr., p. 75. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 42.

12. † Ardea minuta australis, Schlegel. *Ardea podiceps*, Bonap. *Ardeola podiceps*, Bonap., Consp., II, p. 134. Hartl., Ornith. Beitr., p. 75. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 39.

13. Ardea nycticorax, Linné. *Nycticorax griseus*, Strickland; Bonap., Consp., 2, p. 140. *Ardea Gardeni*, Bonap., Consp, II, p. 141. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ardeae, p. 56. Hartl., Ornith. Beitr., p. 75. *Cafounta*, nom malgasche.

ANASTOMUS, Temminck.

1 † Anastomus lamelligerus, Temminck, Pl. col., 236. — *Hians capensis*, Lesson. — *Hiator lamelligerus*, Bonap., Consp., II, p. 109. List of Spec., Brit. Mus., III, p. 88. Schlegel, Handl. der dierkunde, I, p. 422. Hartl., Ornith. Beitr., p. 76.

SCOPUS, Brisson.

1. † Scopus umbretta, Linné. *Thakat*, nom malgasche. Brisson, Ornith., V, p. 503. *Ombrette du Senegal*, Buffon, Pl. enl., 796. Rei-

*) M. Hartlaub décrit, sous le nom d'*Ardea Idae*, un héron, qui n'est probablement que le jeune ou une variété de l'*Ardea malaccensis*. Voyez Hartl., Ornith. Beitr, p. 75. *Ardea* spec. nov., v. Pelzeln, Naum. 1858, p. 497.

chenbach, fig. 513. Schlegel, Handl., I, p. 422. Vog., pl. VII. fig. 85. Desjard., Proceed. Zool. Soc., 1832, p. 45. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 230. Id., Ornith. Beitr., p. 76. Schlegel, Mus. des Pays. Bas, Monogr.: Ibis, p. 15.

PLATALEA, Linné.

1. † Platalea telfairii, Vigors, Proceed. Zool. Soc., 1831, p. 41 et 1832, p. 111. *Platalea tenuirostris*, Temminck. *Platalea nudifrons*, Cuv. Bonaparte, Consp., II, p. 148. Reichenb., fig. 435—37, *Leucorodia tenuirostris*. Hartl., Syst. der Ornith. West-Afr., p. 226. Id., Ornith. Beitr., p. 76. Sganzin, p. 46. *Vourongondrou*, nom malgasche, Flacourt, p. 164.

IBIS, Savigny.

1. † Ibis falcinellus, Vieillot. *Tantalus falcinellus*, Linné. *Falcinellus igneus*, G. Cuvier. Pl. enl., 819. Temminck, Man., II, p. 598. Naum., t. 219. Gould, pl. 311. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 397, fig. 201, 202. Id., Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ibis, p. 2. Bonap., Consp., II, p. 158. A. Brehm, Caban. Journ., IV, 469. — Hartl., Ornith. West-Afr., p. 230. Id., Ornith. Beitr., p. 77.

2. Ibis cristata, Vieillot. *Tantalus cristatus*, Gmelin. *Eudocimus cristatus*, Pucheran. *Lophotibis cristata*, Reichenbach, fig. 637. *Geronticus cristatus*, G. R. Gray. *Le Courlis huppé*, Buffon, Pl. enl., 841. Id., Ois., VIII, p. 841. Wagler, Syst. Orn. Spec. 13. Sganzin, p. 44. Bonap., Consp., II, p. 154. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ibis, p. 6. Hartl., Ornith. Beitr., p. 76. *Thecoo-coohoo*, nom malgasche.

3. † Ibis religiosa, Savigny. Expéd. Egypt., t. 7, fig. 1. *Tantalus aethiopicus*, Latham, Juv. Ann. Mus. Hist. nat., IV, t. 53. *Ibis egretta*, Temminck. Bonap., Consp., II, p. 151. *Threskiornis aethiopica*, Gray. Reichenb., fig. 539—540. A. Brehm., Journ. f. Ornithol., I, p. 141. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 231. Id., Ornith. Beitr., p. 77. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Ibis, p. 12.

L'oiseau du Musée de Paris décrit sous le nom d'*Ibis Bernieri*, Bonap. ne paraît être qu'un individu de petite taille de l'Ibis religiosa.

GALLINAGO, Leach.

1. Gallinago Bernieri, Pucheran. Rev. Zool., 1845, p. 279. —

Galinago macrodactyla, Bonap., Tabl. parall. Échass., p. 15. *Scolopax mauritiana,* Desjardins, Hartl., Ornith. Beitr., p. 78. *Rav-rav,* nom malgasche.

RHYNCHAEA, Cuvier.

1. † Rhynchaea capensis, Linné. Bécassine de Madag., Buff., Pl. enl. 922. Sganzin, p. 43. Desjard., Proceed. Zool. Soc. 1831, p. 45. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 239. Id., Ornith. Beitr., p. 78. Bonap., Compt. rend. Acad. Sc. tome XLIII. *Rav-Rav,* nom malgasche. Ibis, 1863, p. 457.

TRINGA, Linné.

1. † Tringa arenaria, Linné. *Arenaria grisea,* Bechst., Nat. Deutschl., IV, p. 368. *Calidris arenaria,* Temm. II, 524; IV, 348. Naum. pl. 182. Gould, pl. 385. Schlegel, Vogels v. Nederl. p. 449, pl. 235, fig 1, 2. Ibis, 1863.

ACTITIS, Boie.

1. Actitis hypoleucos, Linné. Boie, Isis, 1822, p. 560. *Tringa hypoleucos,* Linné, p. 250, N°. 14. *Totanus hypoleucos,* Temminck, II, 657; IV, 419. Naum. t. 194. Gould. pl. 318. Schlegel, Vog. v. Nederl. p. 456, pl. 240. *Tringoides hypoleucos,* Linn. Hartl., Orn. West-Afr., p. 325. Id., Ornith. Beitr. p. 77. Ibis, 1863, p. 457.

NUMENIUS, Linné.

1. † Numenius madagascariensis, Brisson. Brisson, Ornith. V, p. 321, pl. 28. Pl. enl., 198. Lichtenstein, Doubl., p. 75. Gray, List. of Specim., Brit. Mus. p. 93. *Mantavasa,* nom malgasche. Sganzin, p. 43. Desjard., Proceed. Zool, Soc. I, p. 45. *Numenius virgatus,* Cuvier. Hartl., Ornith. Beitr., p. 77.

2. † Numenius phaeopus, Linné. *Mashavazan,* nom malgasche. *Scolopax phaeopus,* Linné. Temminck, Man. d'Ornith., II, p. 604. Naum., t. 217. Gould, pl. 306. Reichenb., fig. 540. *Numenius minor,* Brisson. Schlegel, Vogels v. Nederl., p. 467, pl. 248. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 233. Id., Ornith. Beitr., p. 77. Ibis, 1863, p. 457.

CHARADRIUS, Linné.

1. Charadrius geoffroyi, Wagler, Monogr., spec. 19. Heuglin, Ibis, I, p. 345. Hartl., Ornith. Beitr., p. 72. Ibis, 1863, p. 455.

2. † CHARADRIUS TRICOLLARIS, VIEILLOT, Nouv. Dict. vol. 27, p. 147. *Charadrius bitorquatus*, LICHT., Doubl., p. 71. *Le petit Pluvier à double collier*, TEMMINCK, Catal. 1807, p. 262. REICHENB., fig. 724. HARTL., Ornith. West-Afr., p. 216. Id., Ornith. Beitr., p. 72.

3. CHARADRIUS TENELLUS, HARTLAUB. HARTL., Ornith. Beitr., p. 72. Ibis, 1863, p. 455. *Kiboranto*, nom malgasche.

Ce n'est peut-être qu'une variété de *Charadrius nivifrons*, CUV., du Cap de Bonne-Espérance.

VANELLUS, LINNÉ.

1. † VANELLUS SQUATAROLA, GMEL. *Tringa squatarola*, GMEL., p. 682, N°. 23. *Vanellus griseus* et *helveticus*, BRISSON, Ornith. V, p. 100 et 106. *Vanellus melanogaster*, BECHSTEIN, IV, p. 356. TEMM., Man. d'Ornith., II, 547; IV, 359. NAUM., t. 178. GOULD., pl. 230. SCHLEGEL, Vog. v. Nederl., p. 421, pl. 217, fig. 1, 2. HARTL., Ornith. West-Afr., p. 213. Id., Ornith. Beitr., p. 72.

STREPSILAS, ILLIGER.

1. † STREPSILAS INTERPRES, LINNÉ. *Tringa interpres*, LINNÉ, p. 248, N°. 4. *Strepsilas collaris*, TEMM., II, 553; IV, 362. NAUM., pl. 180. GOULD., pl. 318. SCHLEGEL, Vog. v. Nederl., p. 423, pl. 218, fig. 1, 2. HARTL., Ornith. West-Afr., p. 217. Id., Ornith. Beitr., p. 73. Ibis, 1863, p. 455.

HIMANTOPUS, BRISSON.

1. HIMANTOPUS MINOR, NATTERER. v. PELZELN, in litt. HARTL., Ornith. Beitr., p. 78 *).

DROMAS, PAYK.

1. DROMAS ARDEOLA, PAYK. *Erodia amphilensis*, SALT. TEMM. Pl. col. 362. HEUGL. Ibis, I, p. 346. LAYARD. Ann. and Mag. nat. hist. 1854, p. 270. BLYTH, Journ. Asiat. Soc. of Beng. 1852, p. 12. HEUGL. PETERM. Geogr. Mittheil. IX, p. 342. SCHLEGEL, Handl. I. p. 442. Vog. Pl. VI, fig. 77. HARTL., Ornith. Beitr. p. 85.

Indiqué par BERNIER comme provenant de Madagascar.

---

*) Suivant M. J. VERREAUX, l'*Himantopus melanopterus*, MEYER, habiterait également Madagascar. Voyez HARTL., Ornith. West-Afr., p. 236.

GLAREOLA, Brisson.

1. Glareola geoffroyi, Pucheran, Rev. Zool., 1845, p. 51. Id., Guér., Mag. de Zool. 1845, pl. 57. *Glareola ocularis*, Verr., South-Afric. Quart. Journ., 1833, p. 80. Catal., coll. Rivoli, p. 36. Hartl., Ornith. Beitr., p. 72. Ibis, 1863, p. 455. *Veko-veko,* nom malgasche.

FULICA, Linné.

1. † Fulica cristata, Gmelin. *Harelae* et *Oetrikia,* noms malgasches. Flacourt, p. 164. *Grande Foulque à crête,* Buff. Lath., Gen. Hist. X, pl. 165. Desjard., Proceed., 1831, p. 45. Barthel., Rev. Zool. IV, p. 307. Sganzin, p. 45. Malherbe, Faun. Ornith. Sicile, p. 198. Rüppell, System. Uebers., p. 128. Hartl., Ornith. Beitr., p. 81. Ibis, 1863, p. 459.

GALLINULA, Brisson.

1. † Gallinula chloropus, Linné. Aldrovandi, Ornith. III, p. 449. *Fulica chloropus,* Linné, p. 258, N°. 4. Temm., II, 693, 940; IV, 441. Naum., pl. 240. Gould, pl. 342. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 476, pl. 252, 253, fig. 1, 2. Desjard., Proceed. Zool. Soc. 1831, p. 45. Sganzin, p. 45. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 244. Id., Ornith. Beitr., p. 81.

2. Gallinula pyrrhorrhoa, A. Newton, Proceed. Zool. Soc. of London. 1861, p. 19. *Whaytik,* nom malgasche. E. Newton, Ibis, 1863, p. 458.

3. † Gallinula baillonii, Temminck. Temm. Man. d'Ornith. II, p. 692; IV, 440. *Rallus Baillonii,* Vieillot, Nouv. Dict. Déterv., XXVIII, p. 548. *Crex pygmaea,* Naum., pl. 239. Gould, pl. 344. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 479, pl. 255, fig. 1, 2. Jard. Selb., Illustr. pl. 15. *Porzana pygmaea,* Hartl., Ornith. Beitr., p. 81.

PORPHYRIO, Temminck.

1. † Porphyrio madagascariensis, Gmelin. *Taleva,* nom malgasche. Flacourt, p. 164. *Talève de Madagascar.* Buff., Pl. enl. 810. *Porphyrio smaragnotos,* Temm. *Fulica porphyrio,* Forst., éd. Licht. p. 49. *Porphyrio erythropus,* Steph. Sganzin, p. 44. Hartl., Ornith. Beitr. p. 81.

2. Porphyrio alleni, Thomson, Ann. and Mag. Nat. Hist. X, p. 204. *Hisetrikia,* nom malgasche. E. Newton, Ibis, 1863, p. 458.

PARRA, LATHAM.

1. PARRA ALBINUCHA, ISID. GEOFFR. S.-H., Mag. de Zool., 1832, pl. 6. Id., Étud. Zoolog. fascic. I, pl. 6. *Parra atricollis*, SWAINSON, Anim. in Ménag., p. 334. *Metopidius albinucha*, G. R. GRAY. HARTL., Ornith. Beitr., p. 78. Ibis, 1863, p. 458. *Voron-tsaranongy*, nom malgasche.

2. † PARRA AFRICANA, GMELIN. S. N. I, 709. Encycl. méth., p. 1056. SWAINS., Zool. Illustr., sec. Sér., pl. 43. BOWD., Excurs. p. 230. REICHENB., fig. 1121—22. *Metopidius africanus*, WAGLER. HARTL., Ornith. West-Afr. p. 240. Id., Ornith. Beitr., p. 79. SCHLEGEL, Handl. I, p. 449.

BIENSIS, PUCHERAN.

1. BIENSIS MADAGASCARIENSIS, JUL. VERREAUX. *Rallus madagascariensis*, JULES VERREAUX: South Afr. Quart. Journ., I, p. 80. *Biensis typicus*, PUCHERAN, Rev. Zool., 1845, p. 278. DESMAREST, Iconogr. Ornith. pl. 24? *Rallus madagascariensis*, DESJARDINS, Proceed. Zool. Soc., 1831, p. 45. *Le Rale de Tintingue*, SGANZIN, p. 46. *Tsicosa-vouth* et *Kurukuru*, noms malgasches. HARTL., Ornith. Beitr., p. 79.

ROUGETIUS, BONAPARTE.

1. ROUGETIUS BERNIERI, BONAPARTE, Tabl. parall. Échass. Alector., p. 19. *Rallus Cuvieri*, var. *madag.*, PUCHERAN., Rev. Zool., 1845, p. 278. *Tsicosa*, nom malgasche. SGANZIN, p. 46. HARTL., Ornith. Beitr., p. 79. Ibis, 1863, p. 458.

CANIRALLUS, BONAPARTE.

1. CANIRALLUS KIOLOIDES, PUCHERAN. *Gallinula kioloides*, PUCHER., Rev. Zool. 1845, p. 279. *Canirallus kioloides*, BONAP., p. 20. *Chicosa*, nom malgasche. HARTL., Ornith. Beitr., p. 80.

PHOENICOPTERUS, LINNÉ.

1. † PHOENICOPTERUS ERYTHRAEUS, JUL. VERREAUX. *Sambé*, nom malgasche, FLACOURT, p. 164. *Flamant*, SGANZIN, p. 47. HARTL., Ornith. Beitr., p. 81.

PALMIPÈDES.

PODICEPS, LATHAM.

1. † PODICEPS MINOR, LINNÉ. LATH., Ind., II, p. 784. *Sylbeocyclus*

minor, Bonap. *Tachybaptus minor*, Reichenbach. Temm., Man. d'Ornith. II, 727; IV, 452. Naum., t. 247. Gould., pl. 392. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 510, pl. 274, fig. 1, 2, 3. Heugl., Uebers. p. 68. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 249. Id., Ornith. Beitr., p. 83.

2. Podiceps pelzelnii, Hartlaub, Ornith. Beitr., p. 83. *Vivy*, nom malgasche. Ibis, 1863, p. 460. *)

SARKIDIORNIS, Eyton.

1. Sarkidiornis africana, Eyton, Monogr. Anat., p. 103. Delegorg., Voy. Afr. austr., II, p. 531. Denh., Clappert., Voy., p. 204. *Rossangue*, Flacourt, Madag., p. 164. *Canard à bosse*, Sganzin, p. 49. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 246. Id., Ornith. Beitr., p. 81. Rüppell., Syst. Uebers., p. 136.

NETTAPUS, Brandt.

1. Nettapus auritus, Boddaert. *Anas madagascariensis*, Gmelin. Pl. enl., 770. *Cheniscus madagascariensis*, Eyton, Monogr. Anat., p. 88. Reichenb., fig. 931—32. Sganzin, p. 48. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 247. Id., Ornith. Beitr., p. 82. Ibis, 1863, p. 459. *Voroncoua*, nom malgasche.

QUERQUEDULA, Stephens.

1. Querquedula Bernieri, Jul. Verreaux. v. Pelzeln, in litt. *Sarcelle de Madagascar*, Sganzin, p. 48? *Tsiriri*, nom malgasche. Hartl., Ornith. Beitr., p. 82.

DAFILA, Leach.

1. Dafila erythrorhyncha, Gmelin. *Anas pyrrhorhyncha*, Forst., éd. Lichtenst., p. 45, Icon. ined., t. 73. *Poecilonitta erythrorhyncha*, Eyton, Monogr. Anat. Smith, Illustr. of South Afr. Zool. Av., pl. 104. Hartl., Ornith. Beitr., p. 82.

DENDROCYGNA, Swainson.

1. Dendrocygna viduata, Swainson. *Anas viduata*, Linné, S. N. I, 205. Forster, Icon. ined., p. 76. Eyton, Monogr. Anat., p. 110.

*) Il se trouverait, suivant M. Hartlaub, à Madagascar une troisième espèce de *Podiceps*.

A. Brehm, Reisesk., III, p. 143. Reichenb., fig. 173, 174. Heugl., Uebers. p. 66. Du Chaillu, Proceed. Acad. Philad. 1859, p. 175. *Anas personata*, Jules Verreaux. Hartl., Ornith. West-Afric. p. 248. Id. Ornith. Beitr., p. 83. *Tharkika, Churu-ru, Tsiri-tsiri*, noms malgaches. Ibis, 1863, p. 459.

2. Dendrocygna arcuata, Cuvier. Edw. Newton, Ibis, 1863, p. 460.

THALASSORNIS, Eyton.

1. † Thalassornis leuconota, Eyton. *Clangula leuconota*, A. Smith, Illustr. of South-Afr. Zool., pl. 107. *Thalassornis leuconota*, Eyton, Monogr. Anat., p. 168. Hartl., Ornith. Beitr., p. 83.

SULA, Viellot.

1. † Sula piscatrix, Schlegel. *Pelecanus piscator*, Linné. *Sula rubripes*, Gould. *Piscatrix candida*, Reichenbach. Bonap., Consp. II, p. 66. *Sula erythrorhyncha*, Lesson. *Dysporus piscator*, Illiger. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 258. Id., Ornith. Beitr., p. 87. Schlegel, Mus. des Pays-Bas., Monogr.: Pelecani (Sula), p. 40.

GRACULUS, Linné.

1. † Graculus africanus, G. R. Gray. *Pelicanus africanus*, Gmelin. *Carbo longicaudus*, Swainson. *Haliaeus africanus*, Bonaparte, Consp., II, p. 178. Reichenbach, fig. 867, 868. A. Brehm, Reisesk., vol. III, p. 144. Pucheran, Rev. et Mag. de Zool., 1850, p. 627. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 260. Id., Ornith. Beitr., p. 86. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Pelecani (Grac.), p. 15. *)

FREGATA, Cuvier.

1. Fregata minor, Brisson. *Pelecanus minor*, Gmelin. *Attagen ariel*, Gould, Birds of Austr. VII, t. 72. *Tachypetes minor*, Bonaparte, Consp. II, p. 167. Gray, Mitch. Gen. Birds, t. 185. Reichenb., fig. 2545, 2546. Schlegel, Handl. I, p. 468. Vog , pl. VIII, fig. 97. Id., Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Pelicani (Fregata), p. 3. Hartl., Ornith. Beitr., p. 87.

---

*) M. Edw. Newton dit avoir vu une espèce de *Plotus* à Madagascar. Voyez, Ibis, 1863, p. 461.

PHAËTON, Linné.

1. † Phaëton rubricauda, Boddaert. *Phaëton phoenicurus,* Linné, Gmelin. *Phoenicurus rubricauda,* Bonap., Consp., II, p. 183. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Pelicani (Phaëton), p. 44. Hartl., Ornith. Beitr., p. 86.

2. Phaëton candidus, Gray. *Lepturus candidus,* Reichenb. Bonap., Consp., II, p. 183. *Phaëton flavirostris,* Brandt. *Lepturus candidus,* Brisson. Gray, Mitch., Gen. of Birds, pl. 183. Schlegel, Handleiding I, p. 469. Vog., pl. VIII, fig. 98. Idem, Mus. des Pays-Bas, Monogr.: Pelecani (Phaëton), p. 43. Hartl., Ornith. Beitr., p. 86.

PROCELLARIA, Linné.

1. Procellaria fuliginosa, Banks. *Procellaria macroptera,* A. Smith. *Procellaria atlantica,* Gould. *Pterodroma macroptera* et *atlantica* Bonap. Consp., II, p. 191. Ann. Mag. Nat. Hist., XIII, p. 362. Forst., Icon. inedit., t. 93, B. Lichtenst., Descript. Anim., p. 23. Kuhl, Monogr. Procell., p. 142, 148, tab. 10, fig. 6. Schlegel, Mus. d. Pays-Bas., Monogr.: Procell., p. 8. Hartl., Ornith. p. 84.

2. † Procellaria aterrima, Verreaux, *Pterodroma aterrima,* Bonap., Consp., II, p. 191. Schlegel, Mus. d. Pays-Bas, Monogr.: Procell., p. 9. Hartl., Ornith. Beitr., p. 84.

3. † Procellaria cinerea, Kuhl, Monogr. Procellar. p. 148, N°. 25, tab. 11, fig. 12. *Puffinus cinereus,* Cuvier. *Puffinus Kuhlii,* Boie; *Nectris gama,* Bonap., Consp. II, p. 202. Smith, Illustr. Ornith., South-Afr., t., 56. Schlegel, M. d. P.-B., Monogr.: Procell., p. 24. Hartl., Ornith. Beitr., p. 84.

4. † Procellaria obscura, Gmelin. *Puffinus obscurus,* Vieillot, Galér., t. 301. Gould, Birds of Eur., pl. 444. *Puffinus nugax Bailloni,* Bonaparte, Conspect. II, p. 204, 205. *Puffinus obscurus,* Temminck, II, 808; IV, 510. Boie, Isis, 1826, p. 980. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 585. pl. 333. Id., Mus. Monogr.: Procell. p. 30. Reichenb., fig. 2250 et 2251. Hartl., Ornith. Beitr., p. 84.

Suivant M. Schlegel, le *Puffinus Bailloni,* Bonaparte, Consp. II, p. 205, ne serait autre chose, qu'une variété de l'espèce ci-dessus mentionnée.

M. Hartlaub décrit une autre espèce de Puffinus, dont il n'a pas indiqué le nom spécifique.

M. M. Roch et Newton, disent avoir vu un individu de la *Procellaria melanogastra*, Gould, durant leur voyage de Maurice à Madagascar.

DIOMEDEA, Linné.

1. † Diomedea chlororhyncha, Gmelin. Bonaparte, Consp. II, p. 185. Schlegel, M. d. P.-B., Monogr.: Procell. (Diom.), p. 35. Hartl., Ornith. Beitr., p. 85.

LARUS, Linné.

1. Larus Hartlaubii, Bruch. *Gelastes Hartlaubii*, Bruch. Caban. Journ., 1852, 4, p. 102, t. 2, fig. 26. Id., ib., 1855, p. 286. Bonap., Consp. II, p. 227. Hartl., Ornith. Beitr., p. 85.

M. Schlegel suppose que cette espèce n'est que le *Larus ridibundus*, Linné.

M. Hartlaub dit: c'est sans doute la *Petite Mouette cendrée* de Sganzin, p. 49, et *Larus cirrocephalus* de von Pelzeln.

M.M. Roch et Newton ont vu dans les mers de Madagascar une espèce de mouette, dont ils n'ont pu déterminer l'espèce.

STERCORARIUS, Vieillot.

1. Stercorarius antarcticus, Lesson. *Lestris antarcticus*, Lesson, Tr. d'Ornith., p. 606. Gould, Birds of Austr., VII, t. 21. Reichenbach, fig. 2641 et t. 52, fig. 330, 331. Bonap., Consp. II, p. 207. Schlegel, Mus. d. Pays-Bas, Monogr.: Larus (Sterc.), p. 46. Hartl., Ornith. Beitr. p. 85.

STERNA, Linné.

1. Sterna caspia, Pallas. *Sterna megarhynchos*, Meijer et Wolf. Temm., Man. d'Ornith. II, p. 733. Naum., pl. 248. Gould, pl. 414. Schlegel, Vog. v. Nederl., p. 612, pl. 360, fig. 1, 2. Idem, Mus. des Pays-Bas, Sternae, p. 13. *Sylochelidon caspia*, Brehm. Hartl., Ornith. West-Afr., p. 253. Id., Ornith. Beitr., p. 85.

2. Sterna affinis, Rüppell., Atlas, p. 23, tab. 14. *Sterna maxuziensis*, Ehrenberg. *Sterna media*, Horsfield. *Sterna Fornesii*, Gould. *Thalasseus affinis*, Bonaparte. Schlegel, Mus. des Pays-Bas, Sternae, p. 6.

3. Sterna bergii, Lichtenstein, Verzeichniss, 1823, p. 80, N°. 833.

Sterna velox, Rüppell, Atlas, p. 21, tab. 13. *Pelecanopus Bergii* et *velox*, Bonaparte. Heuglin, Hist. p. 350. Gurney, Ibis. II, p. 221. Hartlaub., Ornith. Beitr., p. 86. Schlegel, Handl. I, p. 475. Idem, Mus. des Pays-Bas, Sternae, p. 11.

4. Sterna rousseaui, Hartlaub. *Anous Rousseaui*, Hartl., Ornith. Beitr., p. 86 *).

5. Sterna longipennis, Nordmann, Verzeichniss, 1835, p. 17; Middendorf, Reise, p. 246, tab. 25, fig. 4. *Sterna melanoryncha*, Gould, Birds of Australia, VII, pl. 26. A. Newton, Ibis, 1863, p. 460.

REPTILES.

CHELONIENS.

TESTUDO, Brongniart.

1. Testudo geometrica, Linné, Syst. Nat., p. 353. Schneider, Schildk., p. 353. *Testudo tentoria*, Bell, Zool. Journ., tom. 3, p. 419. Gray, Synops. Rept., p. 12. Schinz, Natur. Rept., p. 39, tab. 2. Duméril et Bibron, Hist. Nat. d. Rept., t. 2, p. 57.

2. Testudo pardalis, bell, Zool. Journ., t. 3, p. 421, tab. supplém., 25. Gray, Synops. Rept., p. 12. Dum. et Bib., Hist. Nat. d. Rept., t. 2, p. 71. Schlegel, Handl., t. II, pl. 1, fig. 7, 8 (pieds).

3. Testudo radiata, Shaw. *Testudo madagascariensis*, Commers. *Testudo coru*, Daud., Hist. Rept., t. 2, p. 271, t. 26. Shaw, Gen. Zool., t. 3, p. 22, t. 2. Gray, Synops. Rept., p. 14. Dum. et Bib., Hist. Nat. d. Rept., t. 2, p. 83.

4. † Testudo pusilla, Linné, Syst. Nat., p. 353, spec. 14. Gmelin. *Testudo angulata*, Duméril, Mus. Paris. *Testudo Bellii*, Gray,

---

*) Est-ce que *Sterna* (*Anous*) *tenuirostris*, *Sterna panayensis*, *Sterna* (*Gygis*) *candida*, provenant de Maurice, n'habiteraient pas aussi les côtes de Madagascar?

Sp. Zool., t. 3, fig. 4. *Chersina angulata,* GRAY, Synops. Rept., p. 15, t. 1. *Test. angulata,* DUM. et BIB., Hist. Nat. d. Rept., t. 2, p. 150.

5. TESTUDO AREOLATA, THUNBERG, Nov. Act. Suec., t. 8, p. 180. *La Vermillon,* LACÉPÈDE, Quad. Ovip., t. 1, p. 166. *La Tortue carrelée,* LATR., Hist. d. Rept., t. 1, p. 157. GRAY, Synops. Rept., p. 13. *Homopus areolatus,* DUM. et BIB., p. 146. CHENU, Encycloped., Rept., pl. 2, fig. 2. *)

EMYS, DUMÉRIL.

1. EMYS GALEATA, SCHOEPF. *Testudo galeata,* SCHOEPF., Hist. Testud., p. 12, t. 3, fig. 1. *La Roussâtre,* LACÉP., Quad. Ovip., t. 1, p. 173, pl. 12. *Pelomedusa galeata,* WAGL., Syst. Amph., p. 136, tab. 2, fig. 36—44. *Hydrapsis subrufa,* GRAY, Synops. Rept., p. 40, sp. 1. *Pentonyx capensis,* DUM. et Bib., p. 390.

2. EMYS SUBNIGRA, BECHSTEIN, Uebers. d. Naturg. LACÉP., t. 1, p. 260. *La Tortue noirâtre,* LACÉP., Quad. Ovip., t. 1, p. 175, pl. 13. *Emys subnigra,* SCHWEIGG., Prodr. Arch. Konigsb., t. 1, p. 315 et 438, sp. 40. *Terrapene nigricans,* MERR., Amph. p. 28, sp. 28. *Sternotherus subniger,* GRAY, Synops. Rept., p. 38, sp. 2. *Sternotherus nigricans,* DUM. et BIBR., p. 399.

3. EMYS CASTANEA, SCHWEIGGER, Prodr. Arch. Konigsb., t. 1, p. 314 et 357, spec. 38. *Sternotherus Leachiana,* BELL, Zool. Journ. t. 3, t. 14. *Sternotherus castaneus,* GRAY, Synops. Rept., p. 38, sp. 1. DUM. et BIB., p. 401. †)

SAURIENS.

CROCODILUS, CUVIER.

1. CROCODILUS VULGARIS, CUVIER. DUM. et BIBR., t. 3, p. III, Var. D.

---

*) Parmi les tortues, qui habitent l'île de *Madagascar,* M. BELL mentionne aussi *Testudo actinodes,* BELL. C'est certainement une erreur, car suivant plusieurs naturalistes, elle est originaire des *Indes orientales.*

Peut-être la *Testudo elephantina,* DUM. et BIB., originaire des îles *Comores* et *Mascarènes* habite-elle aussi l'île de *Madagascar.*

†) Il se pourrait que l'*Emys Spengleri,* SCHWEIGG. (GMELIN, Systema Naturae, p. 1043), originaire des îles de Maurice et de la Réunion, habite aussi l'île de Madagascar.

L'*Emys* (*Sternotherus*) *niger* est encore très probablement originaire de Madagascar. Voyez DUM. et BIB., p. 397.

GECCO, GMELIN.

1. † GECCO CEPEDIANUS, MERRHEM, Amph., p. 43, sp. 16. *Platydactylus Cepedianus*, CUV., Règn. anim. (2e édit.), t. 2, p. 52. ISID. GEOFFR. S.-H. Étud. Zool. Rept., part. 1, pl. 3. DUM. et BIB., t. 3, p. 301. *Phelsuma ornatum*, GRAY, Cat. Spec. of Lizards., Brit. Mus.

2. GECCO MADAGASCARIENSIS. *Phelsuma madagascariensis*, GRAY, Cat. Spec. Liz. Brit. Mus. Id., GRIFFITH, Anim. Kingd. t. IX, p. 47.

3. GECCO TRACHYGASTER. *Platydactylus trachygaster*, DUV. Cat. SMITH.

4. GECCO BOIVINI. *Platydactylus Boivini*, A. DUMÉRIL, Ann. Mus. VIII. *)

5. GECCO FRENATUS. *Hemidactylus frenatus*, SCHLEGEL, Handl., t. II, p. 15, pl. 1, fig. 19 et 24 (demi doigt en dessous), exempl. de Java. DUM. et BIB., t. 3, p. 366.

Ce sont M.M. QUOY et GAIMARD qui indiquent cette espèce comme provenant de Madagascar.

6. GECCO MERCATORIUS. *Hemidactylus mercatorius*, GRAY, Z. M. 58, Cat. Spec. Liz., Brit. Mus.

7. GECCO FIMBRIATUS, DAUDIN. *Ptyodactylus fimbriatus*, CUV., DUM. et BIB., t. 3, p. 381, pl. 33, fig. 4. SCHLEGEL, Handl., t. II, p. 16, pl. 1, fig. 21, 22 (doigts). *Famo cantrata*, nom malgasche? FLACOURT, Hist. Madag. p. 155. †)

8. GECCO PORPHYREUS, DAUDIN, Hist. Rept., t. 4, p. 130. *Phyllodactylus porphyreus*, DUM. et BIB., t. 3, p. 393, pl. 33, N°. 5. *Sphaerodactylus porphyreus*, WAGLER, Amph., p. 143.

9. GECCO PICTUS. *Diplodactylus pictus*, PETERS, WIEGM., Archiv für Nat. Gesch., 1855, p. 44.

AGAMA, DAUDIN.

1. AGAMA MADAGASCARIENSIS. *Chalarodon madagascariensis*, PETERS, WIEGM., Archiv. für Nat. Gesch., 1855, p. 45.

---

*) Parmi les *Geckosiens*, qui habitent l'île de Madagascar, on mentionne aussi le *Gecco* (*Phelsuma*) *trilineatus*, GRAY, Zool. Misc. 57.

†) On croit que le *Gecco* (*Ptyodactylus*) *lineatus* DUM. et BIB., t. 3 p. 384, pl. 31, fig. 1—3, habite également l'île de Madagascar.

2. Agama barnardi. *Hoplurus Barnardi*, Peters, Wiegm., Archiv für Nat. Gesch., 1855, p. 45.

3. Agama quadrimaculata. *Hoplurus quadrimaculatus*, A. Duméril, Catalog. p. 83.

GERRHOSAURUS, Wiegmann.

1. Gerrhosaurus bifasciatus, Duméril. *Cicigna madagascariensis*, Gray, Synops. Rept. in Griffith's Anim. Kingdom. Dum. et Bib., t. 5, p. 375, pl. 47. Schlegel, Handl., t. II, p. 29.

2. Gerrhosaurus lineatus, Cocteau. *Cicigna ornata*, Gray, Griff., Ann. Kingd. t. 9, p. 64. Cocteau, Magaz. Zoolog. d. Guér. Class., III, pl. 5 et 6, fig. 2. Dum. et Bib., t. 5, p. 378.

TRACHELOPTYCHUS, Peters.

1. Tracheloptychus madagascariensis, Peters, Wiegm., Archiv für Nat. Gesch., 1855, p. 46. *)

SCINCUS, Gronovius.

1. Scincus vittatus, Gravenhorst. Mus. Bresl. *Euprepes Gravenhorstii*, Dum. et Bib., t. 5, p. 686.

2. Scincus elegans, Peters. *Euprepes elegans*, Peters, Wiegm., Archiv für Nat. Gesch., 1855, p. 48.

3. Scincus goudotii, Cocteau. *Amphiglossus Astrolabi*, Dum. et Bib., t. 5, p. 608. *Kéneux de l'Astrolabe*. Cocteau, Tab. Synopt. Scinc. *Kéneux de Goud.* id, ibidem.

4. Scincus telfairii, Desjardins, Ann. Sc. Nat. XXII, 1831, 292. *Leiopisma Telfairi*, Dum. et Bib., t. 5, p. 742. *Leiopisma Bellii, Teliqua Bellii*, Gray, Griffith, A. K. t. 9, p. 70. Ann. N. H. 292.

CHAMAELEON, Linné.

1. Chamaeleon verrucosus, Cuvier, Règn. anim. t. 2, p. 60. Dum. et Bib., t. 3, p. 210, pl. 27, fig. 1. Gray, in Griffith's Anim. Kingd., t. 9, pag. 53.

---

*) On suppose que le *Zonurus griseus* habite aussi l'île de Madagascar.

2. Chamaelon nasutus, Dum. et Bib., t. 3, p. 216. Schlegel, Handl. t. II, p. 23, Rept. pl. 1, fig. 28.

3. Chamaeleon lateralis, Gray, in Griffith's Anim. Kingd. t. 9, p. 53. Dum. et Bib., t. 3, p. 220.

4. Chamaeleon cucullatus, Gray, in Griffith's Anim. Kingd., t. 9, p. 54. Dum. et Bib., t. 3, p. 227.

5. † Chamaeleon pardalis, Cuvier, Règn. anim., t. 2, p. 60. Griff. Anim. Kingd., t. 9, p. 154. *Chamaeleon niger*, Lesson, Illustr. Zool., t. 34. Dum. et Bib., t. 3, p. 228.

6. † Chamaeleon parsonii, Cuvier. *Lacerta Chamaeleo*, Gmel. Syst. Nat. p. 1069, N°. 20. *Chamaeleon Parsonii*, Cuv., Règn. Anim. Gray, Phil. Mag., t. 2, p. 213. Id., Synops. in Griffith's Anim. Kingd., t. 9, p. 54. *Chamaeleo madecassus*, Lesson, Illustr. Zool., t. 35. Dum. et Bib., t. 3, p. 231.

7. Chamaeleon Brooksesii, Gray, Specil. Zool., p. 1, p. 2, t. 3, fig. 3. *Chamaeleo superciliaris*, Kuhl. *Chamaeleo Brooksesii*, Gray, Synops. in Griffith's Anim. Kingd., t. 9, p. 53. Dum. et Bib., t. 3, p. 235.

8. Chamaeleon balteatus, Duméril. Dum., Cat. Smith. Gray, Cat. Spec. Liz., Brit. Mus.

9. Chamaeleon calyptratus, Duméril. Peters, Wiegm., Archiv für Nat. Gesch., p. 43 et Monatsber. d. Berl. Acad. 1854, p. 614 *).

OPHIDIENS.

XIPHOSOMA, Duméril.

1. Xiphosoma madagascariensis, Duméril. Dum. et Bib., Hist. Nat. d. Rept., t. 6, p. 549. *Sanzinia madagascariensis*, Gray, Cat. of Spec. of Snakes, Brit. Mus., p. 99.

PELOPHILUS, Duméril.

1. Pelophilus madagascariensis, Duméril. Dum. et Bib., Hist. Nat. d. Rept., t. 6, p. 524. Gray, l. c., p. 102.

---

*) Les espèces originaires des îles de Maurice et de la Réunion sont: *Ch. tigris*, Cuv., *Ch. pumilus*, Latr., *Ch. bifidus*, Brongn.

HETERODON, Palisot de Beauvais.

1. Heterodon madagascariensis, Duméril. Dum. et Bib., p. 776, pl. 69. Gray, l. c., p. 84.

HERPETODRYAS, Boie.

1. Herpetodryas Goudotii, Schlegel, *Philodryas Goudotii*, Wagler. *Dryophylax Goudotii*, Dum. et Bib., p. 1122. Schlegel, Ess. sur la Phys. des Serpens, t. 11, p. 187. Gray, l. c., p. 125.

2. Herpetodryas rhodogaster, Schlegel, Ess. sur la Phys. des Serp., II, p. 193.

PSAMMOPHIS, Boie.

1. Psammophis sibilans, Schlegel. *Psammophis moliniger*, Schleg., l. c., p. 207, fig. 4, 5 et Abbild., t. 43, fig. 6—8. Gray, l. c., p. 136.

DRYOPHIS, Boie.

1. Dryophis langaha, Schlegel, Ess. II, p. 248. Abbild., pl. 7, pl. 8, fig. 7—9 et Handl. II, p. 46, Rept., pl. III, fig. 62. *Langaha nasuta*, Shaw, Naturalist's Misc., XXII, t. 968 et Zool. III, t. 127. Dum. et Bib., t. 7, p. 803.

2. Dryophis crista-galli, Boie. *Langaha crista-galli*, Dum. et Bib., t. 7, p. 806, pl. 71. Gray, Cat. of Snakes, Brit. Mus., p. 162.

DIPSAS, Schlegel.

1. † Dipsas colubrina, Schlegel, Ess., II, p. 273 *).

BATRACIENS.

HYLA, Laurenti.

1. Hyla rana, *Polypedates* sp., Tschudi, Batr., p. 78. Schlegel, Abbild., p. 24, 57.

---

*) Les espèces suivantes sont originaires des îles adjacentes: *Coluber miniatus*, *Psammophis seychellensis*, *Boa Dussumieri*, etc. J'ai cru ne pas devoir mentionner l'espèce *Xenodon viridis*, dont l'existence à Madagascar reste douteuse.

2. Hyla madagascariensis, *Limnodytes madagascariensis*, A. Duméril, Mém. sur les Hylaef., p. 155; Dum. et Bib., t. 9, p. 401. Günther, Cat. of Batr. Sal., Brit. Mus., p. 73.

3. Hyla Goudotii, *Boophis Goudotii*, Tschudi, Batr., p. 77. *Polypedates Goudotii*, Dum. et Bib. p. 517.

4. Hyla Grayi, *Eucnemis madagascariensis*, Dum. et Bib. p. 528. *Hyperolius madagascariensis*, Günth., Cat. Batr. Sal. Brit. Mus. p. 88.

RÉSUMÉ SYSTÉMATIQUE.

MAMMIFÈRES.

QUADRUMANES.

Indris.
1. I. brevicaudatus.

Propithecus.
2. P. diadema.

Avahis.
3. A. laniger.

Lemur.
4. L. macaco.
5. L. mongos.
6. L. albifrons.
7. L. catta.
8. L. rufus.
9. L. rubriventer.
10. L. flaviventer.
11. L. coronatus.

Hapalemur.
12. H. griseus.

Lepilemur.
13. L. mustelinus.

Cheirogaleus.
14. Ch. Milii.
15. Ch. furcifer.
16. Ch. Commersonii.
17. Ch. Smithii.

Microcebus.
18. M. rufus.

Galago.
19. G. minor.

Cheiromys.
20. Ch. madagascariensis.

CARNASSIERS.

Viverra.
21. V. fossa.

Galidia.
22. G. elegans.
23. G. concolor.
24. G. olivacea.

Galidictis.
25. G. vittata.

Cryptoprocta.
26. C. ferox.

Athilax.
27. A. galera.

Eupleres.

28. E. Goudotii.

CHEIROPTÈRES.

Emballonura.

29. E. madagascariensis.

Rhinolophus.

30. Rh. Commersonii.

Pteropus.

31. Pt. Edwardsii.

32. Pt. rubricollis.

INSECTIVORES.

Sorex.

33. S. madagascariensis.

34. S. auriculata.

Ericulus.

35. E. nigrescens.

36. E. spinosus.

Centetes.

37. C. ecaudatus.

38. C. semispinosus.

39. C. armatus.

Echinogale.

40. E. Telfairii.

RONGEURS.

Sciurus.

41. Sc. madagascariensis.

PACHYDERMES.

Sus.

42. S. larvatus.

CÉTACÉS.

Delphinus.

43. D. sao.

OISEAUX.

RAPACES.

Falco.

1. F. Radama.
2. F. zoniventris.
3. F. concolor.
4. F. Newtoni.

Spizaëtus.

5. S. occipitalis.

Astur.

6. A. musicus.

Nisus.

7. N. Francesii.
8. N. madagascariensis.
9. N radiatus.

Circus.

10. C. macrosceles.

Haliaetus.

11. H. vociferoides.

Buteo.

12. B. brachypterus.

Milvus.

13. M. aegyptius.
14. M. aetolius.

Baza.

15. B. cuculoides.

Strix.

16. S. flammea.

Noctua.

17. N. hirsuta.

Scops.

18. S. rutilus.
19. S. menadensis.

Bubo.
20. B. madagascariensis.

GRIMPEURS

Mascarinus.
21. M. madagascariensis.
Poliopsitta.
22. P. cana.
Coracopsis.
23. C. vasa.
24. C. nigra.
Cuculus.
25. C. Rochii.
Centropus
26. C. tolu.
27. C. superciliosus.
Coua.
28. C. coerulea.
29. C. Reynaudii.
30. C. ruficeps.
31. C. serriana.
32. C. cristata.
33. C. Delalandi.
34. C. madagascariensis.
Zanclostomus.
35. Z. aereus.
Leptosomus.
36. L. afer.

INSESSORES.

Cypselus.
37. C. ambrosiacus.
38. C. unicolor.
Collocalia.
39. C. francica.
Phedina.
40. Ph. madagascariensis.
Caprimulgus.
41. C. madagascariensis.
Semeiophorus.
42. S. vexillarius.
Hypherpes.
43. H. corallirostris.
Nectarinia.
44. N. angladiana.
45. N. violacea.
46. N. Coquerellii.
Ellisia.
47. E. typica.
48. E.? madagascariensis.
Drymoica.
49. D. madagascariensis.
Calamoherpe
50. C. Newtoni.
Bernieria.
51. B. madagascariensis.
52. B. minor.
Pratincola.
53. P. Sibilla.
54. P. pastor.
Gervaisia.
55. G. albospecularis.
Zosterops.
56. Z. madagascariensis.
57. Z. borbonica.
58. Z. chloronotos.
59. Z.? olivacea.
60. Z. haesitata.
Motacilla.
61. M. flaviventris.
Philepitta.
62. Ph. sericea.
63. Ph. Geoffroyi.
Brissonia.
64. B. nigerrima.
Copsychus.
65. C. pica.
Cossypha.
66. C. imerina.
Oriolus.
67. O. galbula.

ORIOLIA.

68. O. Bernieri.

ANDROPADUS.

69. A. insularis.

TYLAS.

70. T. Eduardi.

HYPSIPETES.

71. H. ourovang.

72. H. olivacea.

PLATYSTEIRA.

73. P. pririt.

TCHITREA.

74. T. holosericea.

75. T. mutata.

76. T. borbonica.

77. T. pretiosa.

CEBLEPYRIS.

78. C. cana.

ASTAMIA.

79. A. leucocephala.

80. A. rufa.

LEPTOPTERUS.

81. L. viridis.

DICRURUS.

82. D. forficatus.

CYANOLANIUS

83. C. bicolor.

CALICALICUS.

84. C. madagascariensis.

DRYOSCOPUS.

85. Dr. Bojeri.

VANGA.

85. V. curvirostris.

XENOPIROSTRIS.

87. X. Lafresnayei.

ALCEDO.

88. A. madagascariensis.

89. A. vintsioides.

MEROPS.

90. M. superciliosus.

EURYCEROS.

91. E. Prevostii.

CORACIAS.

92. C. garrula.

EURYSTOMUS.

93. E. madagascariensis.

BRACHYPTERACIAS

94. Br. leptosomus.

ATELORNIS.

95. A. squamigera.

96. A. pittoides.

CORVUS.

97. C. madagascariensis.

UPUPA.

98. Up. marginata.

FALCULIA.

99. F. palliata.

IRRISOR.

100. I. caudacutus.

FREGILUPUS.

101. Fr. madagascariensis.

HARTLAUBIA.

102. H. madagascariensis.

SPERMESTES.

103. Sp. nana.

NELICURVUS.

104. N. pensilis.

PLOCEUS.

105. Pl. sakalava.

FOUDIA.

106. F. madagascariensis.

107. F. erythrocephala.

ESTRELDA.

108. E. astrild.

HABROPYGA.

109. H. marginata.

CRITHAGRA.

110. Cr. chrysopyga.

MIRAFFA.

111. M. hova.

GALLINACES.

NUMIDA.

112. N. tiarata.

113. N. vulturina.
HEPBURNIA.
114. H. spadicea.
FRANCOLINUS.
115. Fr. madagascariensis.
116. Fr. ponticerianus.
MARGAROPERDIX.
117. M. striata.
PERDIX.
118. P. coturnix.
TURNIX.
119. T. nigricollis.
PTEROCLES.
120. Pt. personatus.
MESITES.
121. M. variegata.
122. M. unicolor.
FUNINGUS.
123. F. madagascariensis.
124. F. Sganzini.
ALECTROENAS.
125. A. nitidissima.
ERYTHROENA.
126. E. pulcherrima.
VINAGO.
127. V. australis.
TROCAZA.
128. Tr. Meyeri.
COLUMBA.
129. C. Schimferi.
TURTUR.
130. T. picturatus.
GEOPELIA.
131. G. striata.
OENA.
132. O. capensis.

ÉCHASSIERS.

ARDEA.
133. A. goliath.
134. A. cinerea.
135. A. atricollis.
136. A. purpurea.
137. A. xanthopoda.
138. A. elegans.
139. A. alba.
140. A. ibis.
141. A. comata.
142. A. gularis.
143. A. atricapilla.
144. A. minuta australis
145. A. nycticorax.
ANASTOMUS.
146. A. lamelligerus.
SCOPUS.
147. Sc. umbretta.
PLATALEA.
148. Pl. Telfairii.
IBIS.
149. I. falcinellus.
150. I. cristata.
151. I. religiosa.
GALLINAGO.
152. G. Bernieri.
RHYNCHAEA.
153. R. capensis.
TRINGA.
154. Tr. aurearia.
ACTITIS.
155. A. hypoleucos.
NUMENIUS.
156. N. madagascariensis.
157. N. phaeopus.
CHARADRIUS.
158. Ch. Geoffroyi.
159. Ch. tricollaris.
160. Ch. tenellus.
VANELLUS.
161. V. squatarola.
STREPSILAS.
162. Str. interpres.
HIMANTOPUS.
163. H. minor.

Dromas.
164. D. ardeola.
Glareola.
165. Gl. Geoffroyi.
Fulica.
166. F. cristata.
Gallinula.
167. G. chloropus.
168. G. pyrrhorrhoa.
169. G. Baillonii.
Porphyrio.
170. P. madagascariensis.
171. P. Alleni.
Parra.
172. P. albinucha.
173. P. africana.
Biensis.
174. B. madagascariensis.
Rougetius.
175. R. Bernieri.
Canirallus.
176. C. kioloides.
Phoenicopterus.
177. Ph. erythraeus.

PALMIPÈDES.

Podiceps.
178. P. minor.
179. P. Pelzelnii.
Sarkidiornis.
180. S. africana.
Nettapus.
181. N. auritus.
Querquedula.
182. Q. Bernieri.
Dafila.
183. D. erythrorhyncha.
Dendrocygna.
184. D. viduata.
185. D. arcuata.
Thalassornis.
186. Th. leuconota.
Sula.
187. S. piscatrix.
Graculus.
188. Gr. africanus.
Fregata.
189. Fr. minor.
Phaëton.
190. Ph. rubricauda.
191. Ph. candidus.
Procellaria.
192. Pr. fuliginosa.
193. Pr. aterrima.
194. Pr. cinerea.
195. Pr. obscura.
Diomedea.
196. D. chlororhyncha.
Larus.
197. L. Hartlaubii.
Stercorarius.
198. S. antarcticus.
Sterna.
199. S. caspia.
200. S. affinis.
201. S. Bergii.
202. S. Rousseaui.
203. S. longipennis.

REPTILES.

CHELONIENS.

Testudo.
1. T. geometrica.
2. T. pardalis.
3. T. radiata.
4. T. pusilla.
5. T. areolata.

Emys.

6. E. galeata.
7. E. subnigra.
8. E. castanea.

SAURIENS.

Crocodilus.

9. Cr. vulgaris.

Gecco.

10. G. cepedianus.
11. G. madagascariensis.
12. G. trachygaster.
13. G. Boivini.
14. G. frenatus.
15. G. mercatorius.
16. G. fimbriatus.
17. G. porphyreus.
18. G. pictus.

Agama.

19. A. madagascariensis.
20. A. Barnardi.
21. A. quadrimaculata.

Gerrhosaurus.

22. G. bifasciatus.
23. G. lineatus.

Tracheloptychus.

24. T. madagascariensis.

Scincus.

25. S. vittatus.
26. S. elegans.
27. S. Goudotii.
28. S. Telfairii.

Chamaeleon.

29. C. verrucosus.
30. C. nasutus.
31. C. lateralis.
32. C. cucullatus.
33. C. pardalis.
34. C. Parsonii.
35. C. Brooksesii.
36. C. balteatus.
37. C. calyptratus.

OPHIDIENS.

Xiphosoma.

38. X. madagascariensis.

Pelophilus.

39. P. madagascariensis.

Heterodon.

40. H. madagascariensis.

Herpetodryas.

41. H. Goudotii.
42. H. rhodogaster.

Psammophis.

43. P. sibilans.

Dryophis.

44. D. langaha.
45. D. crista-galli.

Dipsas.

46. D. colubrina.

BATRACIENS.

Hyla.

47. H. rana.
48. H. madagascariensis.
49. H. Goudotii.
50. H. Grayi.

POISSONS *).

1. Myliobatis sp. Lac. I. Tab. 6. fig. 2.
2. Carcharinus (Prionace) sorrah Blkr = Carcharias (Prionodon) sorrah Val.
3. Ginglymostoma concolor MH.
4. Balistes bursa Bl. Schn.
5. 〃 frenatus Lac.
6. Antennarius raninus Cant.
7. 〃 bigibbus Günth. = Antennarius unicornis Benn.
8. Gastrotokeus biaculeatus Heck. = Syngnathus biaculeatus Bl. Schn.
9. Doryichthys millepunctatus Kp.
10. Hemimarsupium Goudoti Kp.
11. Platophrys pantherinus Blkr = Rhombus pantherinus Rüpp.
12. Achirus marmoratus Lac.
13. Cossyphus axillaris Val.
14. 〃 opercularis Günth. (nec Peters).
15. Cheilinus radiatus Cuv.
16. Novaeulichthys taeniurus Blkr.
17. Stethojulis albovittata Günth. = Julis balteatus QG.
18. 〃 axillaris Blkr = Julis axillaris Val.
19. Julis hebraicus Val.
20. Holocentrus diadema Lac.
21. Epinephelus zananella = Serranus zananella CV.
22. 〃 pantherinus = Serranus pantherinus CV.
23. 〃 hexagonatus = Serranus hexagonatus CV.
24. 〃 cylindricus = Serranus cylindricus Günth.
25. Pristipoma Commersonii CV.
26. Sparus madagascariensis = Chrysophrys madagascariensis CV.
27. Caesio maculatus CV.
28. 〃 cylindricus Günth.
29. Cirrhites cinctus Günth. = Cirrhites fasciatus Benn. (nec Cuv.).
30. Paramia lineata Blkr = Cheilodipterus arabicus CV.
31. Pseudomonopterus zebra Blkr = Pterois zebra CV.
32. Tetragonopterus vittatus Blkr = Chaetodon vittatus Bl.
33. Holacanthus alternans CV.
34. Pseudosciaena hololepidota = Sciaena hololepidota CV.
35. Scomber delphinalis Cuv.
36. Chorinemus Sancti Petri CV.

---

*) Je dois à M.- Bleeker la liste des espèces de Poissons de Madagascar.

37. Trachynotus Baillonii CV.
38. Elacate nigra Günth.
39. Cheilodipterus saltator Blkr = Temnodon saltator CV.
40. Atherina pinguis Lac.
41. Mugil robustus Günth.
42. Salarias quadricornis Val.
43. Culius fuscus Blkr = Eleotris nigra QG.
44. Eleotris madagascariensis Val.
45. Hemiramphus dispar Val.
46. Megalops setipinna Rich.
47. Clupeonia Jussieui Val.
48. Muraenopsis spadiceus Blkr = Ophisurus spadiceus Rich.
49. Ophisurus maculosus Lac.
50. Sphagebranchus brevirostris Peters.
51. Gymnothorax stellifer Blkr = Thyrsoidea stellifer Kp.
52. Gymnomuraena zebra Lac.

KONINKLIJKE AKADEMIE VAN WETENSCHAPPEN.



ZOOLOGIE.

Over eene merkwaardige soort van Tweevleugelig Insekt, Antidoxion fulvicorne.

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

De Diptera worden steeds en door iederen schrijver over die Orde in twee hoofdafdeelingen verdeeld, welke zoo zeer van elkander in levenswijze verschillen, dat de tweede, de minst rijke aan soorten, door eenige engelsche schrijvers tot den rang van afzonderlijke orde is verheven. De eerste heeft geen' bijzonderen naam, de andere werd door Latreille die der *Pupipara* genoemd. Zij onderscheidt zich van de eerste door het gemis van afscheiding tusschen kop en borststuk, waardoor zij eenigzins een' overgang tot de Arachniden aanbiedt, en doordien de larve steeds verborgen blijft in het achterlijf der moeder, hetgeen door den naam ook uitgedrukt wordt.

Latreille is de eerste geweest, die de grootste dezer hoofdafdeelingen in vier familiën heeft verdeeld, namelijk:

1°. Die der Nemocera, welke sprieten van zeer vele leedjes hebben en eene volkomen gedaantewisseling met onbekleede pop.

2°. Die der Tanystoma, met sprieten van 3 leedjes en gewoonlijk nog een borstelhaar; bij wie de gedaantewisseling is als bij de eerste familie.

3°. Die der Notacantha, bij wie de pop in de larvenhuid blijft opgesloten en het derde lid der sprieten door insnijdingen verdeeld is, terwijl de zuiger uit 4 deelen bestaat.

4°. Die der Arthericera, bij wie evenzeer de pop in de larvenhuid blijft opgesloten, doch de sprieten uit drie ongeringde leedjes bestaan en de vliezige slurp de beide palpen draagt.

In het *Règne Animal* van Cuvier heeft Latreille deze verdeelingen gewijzigd; hij verdeelt daar de 2e hoofdafdeeling dadelijk in twee onderafdeelingen, waarvan de eerste de familie der Nemocera bevat, gekenmerkt door sprieten van meer dan 6 tot een zeer groot aantal leedjes, terwijl hij van de andere onderafdeeling dit zegt: „Tous les Diptères suivants ont, un très-petit nombre excepté, leurs antennes composées de trois articles.”

Welke geslachten dit *très-petit nombre* uitmaken, blijkt uit het vervolg, waar

wij lezen: „la 4e famille, celle des Notacanthes, nous offre des antennes, dont le troisième et dernier article est divisé transversalement en manière d'anneaux, ou qui sont même (voyez les *Chiromyzes*) composées de cinq articles bien séparés."

Men ziet, dat LATREILLE als maximum voor het aantal leedjes in de sprieten van de Diptera der tweede onderafdeeling 5 stelt.

Wanneer een wetgever op eenig gebied van wetenschap zich ongelukkiglijk onjuist, doch zeer bepaald heeft uitgedrukt, dan is het voor zijne volgers zeer moeijelijk, om zich van die opvatting los te rukken, en wel des te meer, naar mate er eenig stelsel of stelselmatige verdeeling op gegrond is.

Zoo zien wij dan ook bij MEIGEN en MACQUART hetzelfde denkbeeld omtrent de sprieten der Diptera gehuldigd. MEIGEN heeft tot Afdeeling B, welke op A *Nemocera* volgt: „Zweiflügliche Insecten mit weniggliederigen Fühlern."

MACQUART heeft als 2e Division *Brachocères*, van wier sprieten hij eenvoudig zegt: „Antennes courtes, de trois articles ou plus; troisième ordinairement accompagné d'un style." (Men ziet, de leerling gaat hier al verder dan de meester.)

WESTWOOD kan zich van de Latreillaansche verdeeling niet losmaken, doch gevoelt beter dat er niet zulk een scherp verschil tusschen de gedaante der sprieten bestaat. In zijne *Introduction* zegt hij, dat de tweede afdeeling van de eerste hoofdgroep uit soorten zamengesteld is, bij welke de sprieten niet bestaan uit eene regelmatige reeks van gewoon gevormde leedjes, en bepaaldelijk zegt hij van de familie der *Notacantha*, dat hare sprieten „are composed of a number of articulations, the terminal ones being closely united, so as to form an elongated mass, which has been considered by LATREILLE merely as the third joint." Hieruit volgt, dat hij zelf deze laatste leedjes niet als een enkel derde lid beschouwde, en desniettemin volgt hij de verdeeling van LATREILLE.

Wanneer wij naslaan wat MACQUART over de antennen der Notacanthen zegt, lezen wij, dat hij haar slechts drie leedjes toekent, en zegt: „troisième article des antennes à huit divisions, sans style." Het jurare in verba magistri gaat bij hem zoo ver, dat hij de sprieten van het geslacht *Subula* afbeeldende als uit tien leedjes bestaande, toch in zijne opgave van geslachtskenmerken zegt: „premier article des antennes aussi court que le deuxième; troisième long, à peu près cylindrique; huitième *division* menue."

Een der nieuwste werken over tweevleugelige insekten, het boek van J. RUDOLF SCHINER, *Diptera austriaca*, waarvan in 1860 de eerste aflevering verscheen, heeft ook nog de Latreillaansche verdeeling, zonder dat er evenwel de naam *Brachocera* genoemd wordt.

Bij de eerste verdeeling worden de Pupiparae, of, zoo als hij ze noemt, *Coriacea* afgescheiden; alle overige Diptera worden in twee afdeelingen gebragt, waarvan de eerste sprieten heeft, meest zoo lang als of langer dan het ligchaam, met veel leedjes, ten minste met zes, de tweede sprieten nimmer zoo lang als het ligchaam en ten hoogste van *zes* leedjes (waarschijnlijk *Hexatoma*), waarvan hij later zegt: „Ringe des dritten Fühlergliedes so deutlich abgeschnürt, dass sie wie Glieder erscheinen und die Fühler daher als sechsgliederig bezeichnet werden könnten."

Het is eindelijk nog noodig de meening van den grootsten Dipteroloog van onze dagen te vermelden. In een dezer dagen door mij ontvangen werk van Dr. H. LOEW over de Diptera van Noord-Amerika lees ik, dat er zeer groote twijfel is gerezen aangaande de waarde der verdeeling van LATREILLE, voornamelijk ten gevolge van het ontdekken van eenige soorten, bij welke het flagellum der sprieten niet alleen geringd is, maar werkelijk uit afzonderlijke leedjes bestaat. Hij zelf had twee zoodanige vliegen in Pruissischen barnsteen gevonden en HA-

LIDAY eene zoodanige soort onder de levende noord-amerikaansche insekten. Wat meer is, hij belooft in zijne Monographieën over de Insekten-fauna van Noord-Amerika een genus van Xylophagidae te beschrijven, „which has the flagellum of the antennae not annulated, but really many-jointed.”

En nogtans laat hij op deze mededeeling terstond de volgende zinsnede volgen: „All these facts, however, are not sufficient to compel us at present to give up the separation of the Nemocera and Brachycera.”

Het is mij aangenaam in staat te zijn der Akademie de bewijzen voor te leggen, dat deze verdeeling voor het vervolg onhoudbaar is. De verzameling van 's Rijks Museum voor Nat. Hist. biedt mij daartoe de grondstof aan. Bij alle vliegen, die twijfel hebben doen ontstaan aan de waarde der stelselmatige indeeling van LATREILLE, de Tabaniden, en daarbij voornamelijk het geslacht *Hexatoma*, de Notacanthen, de familiën der *Sicariën*, *Xylophagi* en *Stratiomydes*, was het nog mogelijk de bewering, dat de sprieten slechts drie leedjes zouden hebben, waarvan het laatste door verscheidene ringetjes als ingekeept was, te verdedigen. Bij het insekt van 's Rijks Museum, dat ik op het oog heb, is het dat niet; bij die vlieg hebben de sprieten ten allerduidelijkste 26 leedjes.

Deze vlieg, door Dr. S. MÜLLER op Java gevangen, behoort kennelijk tot de familie der Xylophagen; de geheele vorm van het ligchaam en de pooten, maar voornamelijk ook het beloop der aderen in de vleugels en de drie kussentjes aan het laatste lid der tarsen maken het onmogelijk dit dier tot de eerste afdeeling, die der Nemocera, te brengen en dwingen ons om er eene plaats aan toe te kennen in de zoo even genoemde familie en wel in de nabijheid van het geslacht *Subula* MEGERLE of eigenlijk MACQUART *).

De sprieten evenwel van dit insekt zijn geheel heterogeen van de overigen dier afdeeling. Zij bestaan uit 26 leedjes, waarvan het eerste afgeknot konisch en het grootste is, het tweede napvormig, het derde grooter dan het 2de en cylindervormig met een' uitspringenden tand aan de onderzijde, het 4de en de volgende leedjes tot het laatste hebben allen een' dunnen, tamelijk langen tand aan de onderzijde, doch zoodanig dat de kamtanden in het midden des spriets het langst zijn en naar beide zijden in lengte afnemen. Het laatste of 26e lid is knopvormig.

Er zal wel niemand willen beweren, dat zoodanig gevormde sprieten, die in waarheid gekamde sprieten mogen genoemd worden, slechts uit drie leedjes bestaan. Ieder zal gereedelijk toegeven, dat zij niet in het stelsel van LATREILLE te wringen zijn.

Naar mijne bescheiden meening volgt nu ook daaruit met logische klem, dat de tweede verdeeling van LATREILLE niet te behouden is en voor altijd vervallen moet. Het onderscheid tusschen *Nemocera* en *Brachycera* is opgeheven; de eersten moeten, even als de laatsten, in verschillende familiën verdeeld worden en al deze familiën kunnen geleidelijk op elkander volgen, daar dit nieuwe geslacht de Xylophagen aan de Bibionen aansluit.

Ik noem het bedoelde insekt: *Antidoxion fulvicorne.*

De beschrijving er van is, als volgt:

„*Antidoxion fusco-fulvum, thorace quadrivittato, antennis fulvis, alis fumosis, fascia fusca.* Longit. 18 m.m.”

Aan den kop is voor- en achterhoofd geelrood met eene driehoekige glimmend

---

*) Het Museum bezit slechts één voorwerp. Bij dat unieke exemplaar zijn de monddeelen zoo zeer in de mondholte teruggetrokken, dat ik die tot mijne spijt niet onderzoeken kon.

zwarte vlek op den schedel, in welke drie enkelvoudige oogjes. Zamengestelde oogen ovaal en donkerbruin. Sprieten van 26 leedjes, aan de onderzijde gekamd, geelrood, het 1e lid geel. Monddeelen onzigtbaar.

Borststuk roodbruin met geelroode schouderknobbels en vier zwarte langsstrepen van den nek tot over de helft, het schildje ongedoornd, half cirkelvormig, eenigzins uitspringend, aan de basis gerimpeld, roodbruin, op den afhellenden kant roodgeel.

Vleugels tamelijk stomp aan de punt, vrij breed aan het midden, doorschijnend wit tot op de helft, aldaar aan den voorrand eene bruine vlek, afdalende tot op het midden des vleugels, de vleugel verder berookt. De aderen bruin, aan de basis geelachtig. Balanceerkolfjes vrij lang en geel.

Pooten lang en slank, roodgeel. De heupen der voorpooten vrij lang, die der midden- en achterpooten korter. De dijen der voorpooten iets langer dan de scheenen, terwijl zij bij de achterpooten in lengte naauwelijks verschillen. Bij de voorpooten hebben zij een doorntje aan het eind, bij de 4 andere pooten twee. Het voorste lid der tarsen is langer dan de drie volgenden. De uiteinden der tarsen en een bandje om de achterscheenen zijn bruin. Er zijn aan elken poot twee bruine klaauwtjes en drie kussentjes.

Het achterlijf bestaat uit 7 ringen en loopt zeer konisch toe; ik vooronderstel dat de 2 of 3 laatste ringen in de vorigen kunnen teruggetrokken worden. Het laatste, zeer dunne lid heeft nog twee draadvormige aanhangsels. De kleur van het achterlijf is licht roodbruin; over den rug loopt eene zwarte langsstreep en de insnoeringen van het abdomen zijn donkerbruin.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Afd. Natuurk.* Deel XV).

Beschrijving van eenige nieuwe soorten van Diptera.

DOOR

S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN.

De tweevleugelige insekten, die in de volgende bladzijden beschreven zijn, worden bewaard in de Insekten-Verzameling van 's Rijks Museum voor Natuurlijke Historie te Leiden.

1. *Systropus Blumei* Voll.

Systropus niger, thoracis maculis maculis flavis, abdomine subtus fulvo. Long. 0,019 m.

Hab. Java.

Het geslacht Systropus bevat, voor zoo verre mij bekend is, nog slechts drie beschreven soorten, namelijk: *S. macilentus* Wied. van de Kaap de Goede Hoop, *S. niger* Walk. uit Brazilië en *S. sphegoides* Walk. van Makassar. Het is mij aangenaam in staat te zijn om het geslacht met twee nieuwe soorten te verrijken. De eerste daarvan kan met regt den naam van *Blumei* dragen, daar de hoogleeraar Blume het eenige bekende exemplaar uit Java heeft overgebragt.

De kop is vuilwit met zilverachtigen weêrschijn; de mondspleet is bruinachtig, de zuiger aan de basis roodachtig, zwart aan de spits. De sprieten hebben het laatste lid lancetvormig; hun eerste lid is geel aan de basis, bruin in het midden, zwart aan het einde. De thorax, die veel hooger is dan lang en waarvan bepaaldelijk de borst sterk uitsteekt, is vaalzwart Het hoofd bedekt bijna geheel den prothorax, zoodat men daarvan weinig meer dan de gele schouders kan herkennen; van die gele schouders loopt eene gele vlek in drie rigtingen uit, vooreerst dwars over den rug tot op geringen afstand van het midden, ten tweeden naar achteren tot digt bij de donkerbruine vleugelbasis, ten derden naar beneden tot aan de heupen der voorpooten, die mede geel zijn. Achter den vleugel staat nog een klein driehoekig geel vlekje. Zijden en borst zijn met zilverachtig vilt bedekt. De vleugels zijn vuilwit doorschijnend met roodbruine aderen aan de basis, donkerbruine voorbij de helft. De kolfjes zijn geel met een bruin knopje. De basis van het achterlijf is zwart, het overige roodgeel met eene bruine streep in de lengte over den rug. De voorpooten zijn geel, de middenpooten roodachtig geel met bruin aan de basis van heup en dij; de heupen en apophysen der achterpooten zijn bruin, de dijen roodbruin, de scheenen donkerbruin met gele uiteinden, de tarsen donkerbruin.

2. *Systropus tessellatus* Voll.

Systropus niger, thoracis maculis quadratis et pedibus anticis sulphureis, abdomine lurido. Long. 0,017 m.
Hab. Sumatra.

Deze soort heeft groote overeenkomst met de vorige. Haar gezigt is sneeuwwit, de oogen zijn bronskleurig, het achterhoofd is grijs. De basis van het eerste lid der sprieten is lichtgeel, al het overige donkerzwart. De zuiger is zeer lang, aan het einde naar boven opgewipt, aldaar zwart, doch aan de basis geel. De prothorax is zwavelgeel, de mesothorax donkerzwart met 3 zwavelgele vlekken aan wederzijde, waarvan de 4 voorsten vierhoekig. De metathorax is zwart, vrij dik met grijze haren bezet. De basis van het achterlijf is mede zwart met grijze haren, het overige is bruinachtig graauw, met lichtere bases van het 2ᵉ, 3ᵉ en 4ᵉ lid, terwijl de rugzijde van het 6ᵉ en 7ᵉ segment bruin is. De vleugels zijn rookkleurig aan voorrand en spits, hunne aderen lichtbruin. De kolfjes zijn geel met zwarte kopjes. De voorpooten zijn zwavelgeel, desgelijks de middelpooten, doch met bruine basis der heupen en bruin middelgedeelte der dijen. De achterpooten ontbreken, doch naar analogie met de vorige soort zouden zij bruin moeten zijn met zwavelgele tippen der scheenen.

Het eenige voorwerp van deze soort, dat op het Museum aanwezig is, werd door Dr. Salomon Müller uit Sumatra overgezonden.

3. *Conops lugens* Voll.

Conops nigra, facie flavescenti, abdominis fasciis cinerascentibus, alis nigrofuscis, parte anali perlucida. Long. 0,018 m.
Hab. Borneo.

Het naast verwant aan *Conops gigas* Macq. (*Dipt. exotiq.* T. II. p. 3, pag. 10), doch daarvan verschillend door de relatieve lengte der voelsprietleedjes, door kleur van achterlijf, pooten en vleugels.

De kop is zwart; van even boven de sprieten tot aan den mond is het aangezigt vuilgeel met een zwart streepje, afdalende van het midden der sprieten,

en twee kleinere streepjes, schuins afdalende van den buitenrand der sprieteninplanting; de wangen zijn zwart. De sprieten zijn zwart, doch het eerste knopvormige lid is aan de onderzijde bruin; het tweede lid is slechts $1\frac{1}{2}$ maal (bij *gigas* driemaal volgens Macquart) langer dan het derde. De zuiger is tweemaal langer dan de kop. Het borststuk heeft zeer uitstekende schouderknobbels en een kussenachtig verheven schildje; de kleur is zwart met grijzen weêrschijn. Het knodsvormige achterlijf heeft dezelfde kleur; de basis en het uiteinde van het 2e segment, dat door fijne dwarsche plooijen gerimpeld is, de rand van het 3e, alsmede de basis en rand van het 4e zijn blaauwachtig grijs; naar het uiteinde toe wordt het achterlijf meer en meer behaard. Aan de pooten zijn de heupen zwart met zilverglanzigen weêrschijn, de dijen en bases der scheenen bruin, de tarsen zwart. De scheenen der vier voorste pooten hebben aan den achterrand der spits eene ovale plek van geelkoper-glanzig vilt. De vleugels zijn bruin van den voorrand tot de derde achtercel ingesloten, verder wit doorschijnend.

Een mannelijk voorwerp werd door Dr. S. Müller uit Borneo overgezonden.

4. *Conops niponensis* Voll.

Conops nigra, capite fulvo, abdominis apice ac femoribus posticis chalybaeis, alis limpidis, fuscomarginatis. Long. 0,014 m.

Hab. Japan.

Het naast verwant aan *Con. erythrocephala* F. en daarvan voornamelijk verschillend door de kleur van thorax, abdomen en vleugels.

De kop is geelachtig rood, met zilveren weêrschijn op de wangen en in het midden van het aangezigt. Op de hoogte der sprieten ziet men naast ieder oog een rond zwart stipje en boven het hypostoma een' zwarten veeg. De top van het 1e lid der zwarte sprieten is rood, het 3e lid is iets langer dan de helft van het 2e. De thorax is zwart; zeer flaauwelijk bespeur ik eenig rood aan de schouderknobbels. De pooten zijn zwart, met uitzondering van een rood bandje aan de basis der voordijen en van de achterdijen, die staalblaauw zijn. Het achterlijf is zwart met staalblaauwe spits en grijzen weêrschijn in de zijden. De vleugels zijn doorschijnend wit met vrij breeden bruinen zoom, voornamelijk aan de spits.

Een vrouwelijk exemplaar bragt Dr. von Siebold uit Japan mede.

5. *Megaspis cingulatus* Voll.

Megaspis niger, lurido hirtus, abdomine aëneoniger, segmento secundo fulvo, nigromarginato. Long. 0,015 m.

Hab. Japan.

De kop is bronskleurig zwart met graauwe haren digt bezet, de wangen en omtrek van den mond glimmend zwart, de zuiger zwart met lichtbruine palpen. De antennen zwart. Het geheele borststuk is zwart, zeer dik met roodgraauwe haren als met vilt bezet. De vleugels zijn helder doorschijnend, aan de basis donkerbruin en met eene even zoo gekleurde vlek op het midden. De pooten zijn zwart; een wit bandje omgeeft de basis der scheenen; het eerste lid der tarsen is bruin. Het achterlijf is bronskleurig zwart, vrij dik, vooral naar den anus toe met geelgraauwe haren bezet. De tweede ring is tot bij den achterrand, die zwart is, geelrood, zoowel aan de buik- als aan de rugzijde.

Het museum bezit eenige exemplaren van deze soort, door den heer von Siebold uit Japan medegebragt.

6. *Milesia undulata* Voll.

Milesia fulva, thorace nigro maculato, abdominis fasciis undulatis nigris. Long. 0,022 m.
Hab. Japan.

Gelijk de kleurverdeeling van *Milesia vespoides* Walk. denken doet aan *Vespa tropica* L., zoo biedt de kleurverdeeling van deze nieuwe soort zeer groote overeenkomst aan met die van *Polistes hebraeus* L., welke mede in Japan voorkomt. *Undulata* is zeer na verwant aan *crabroniformis* F. De kop is goudglanzig hooggeel met een langwerpig driehoekig vlekje op den schedel; de sprieten zijn roodgeel, ook de borstel De oogen bronskleurig bruin. Op het rosse borststuk ziet men eene zwarte langsstreep over den rug, vergezeld aan beide zijden van eene ovale en eene langwerpig driehoekige zwarte vlek; de zijden en borst vertoonen meer zwarte vlekken. De vleugels zijn als berookt, met roodgele aderen. Het eerste lid van het achterlijf is bruin, het tweede aan de basis wasgeel, aan de spits honiggeel; dwars er over loopt een geslingerde smalle zwarte band, ook de achterrand is smal zwart gezoomd. De 3e en 4e ring zijn honiggeel aan de basis, bruin aan de spits met gelijken zwarten band en zoom. Het 5e lid is bruin. De pooten zijn honiggeel; de heupen der voorpooten hebben een' zilverachtigen weêrschijn; de dijen der achterpooten zijn bruinachtig. De spitsen van alle klaauwtjes en zuigkussentjes zijn zwart.

Van deze soort bezit 's Rijks Museum slechts één voorwerp, door Dr. von Siebold uit Japan medegebragt.

7. *Milesia apicalis* Voll.

Milesia nigra, facie cana, abdomine albo-unizonato, femoribus posticis rufis, alarum apice fusco. Long. 0,020 m.
Hab. Java.

Het schijnt wel, dat deze javaansche soort zeldzaam is, daar ik haar bij geen' schrijver vermeld vind; zij moet met de volgende tot de groep van *M. gigas* gebragt worden. De kop is zwart, glimmend grijs aan beide zijden van het aangezigt; de oogen zijn fraai bronskleurig. Het derde lid der sprieten is langwerpiger dan gewoonlijk bij *Milesia* en lichtbruin, de beide overigen zijn zwart. Het borststuk is dofzwart, met korte haartjes dun bezet; de zoom van het eerste stigma is bruin. De vleugels zijn geelachtig, hooger gekleurd aan den voorrand, de aderen zijn geelrood; het laatste vierde deel des vleugels is sepiabruin. De kolfjes zijn geel. Het achterlijf is weinig glimmend zwart, aan de basis en buikzijde met vrij lange zijdeachtige haren bezet; het derde segment vertoont even voorbij de inplanting een smal vuilwit bandje. Aan de zwarte pooten zijn rood de knieën der voorpooten, de knieën en helft der dijen aan de middelpooten, nagenoeg de geheele dij der achterpooten en de achterzijde van het eerste lid van den tarsus; de klaauwtjes zijn roodbruin met zwarte tippen, de zuigkussentjes zijn geel.

Een enkel mannelijk voorwerp van deze soort bragt de hoogleeraar Blume mede uit Java.

8. *Milesia Diardi* Voll.

Milesia nigra facie argentea, vittis duabus thoracis, fasciis tribus abdominis, apiceque, nec non tibiis flavis. Long. 0,023 m.
Hab. Borneo.

Deze soort heeft veel overeenkomst met *M. limbipennis* Macq., doch onderscheidt zich door de teekening op het borststuk en door de kleur van den laatsten achterlijfsring.

Het achterhoofd is zwart met graauwen zoom; het aangezigt is (eenigzins geelachtig) zilverkleurig met zwarte streep boven de sprieten en met bruine wangen. De sprieten zijn bruin, donkerder aan de inplanting.

Het borststuk is dofzwart, in de zijden met goudglanzigen weêrschijn; de schouderknobbels zijn bruinachtig. Twee gele strepen loopen evenwijdig in de lengte over den rug, doch versmallen langzamerhand en verdwijnen even voor het schildje. Dit laatste vertoont eenigen glans en een vrij scherpen bruinachtigen achterrand. Het achterlijf is zwart met nederliggende graauwe haartjes bedekt. Op den 2den, 3den en 4den ring ziet men niet ver van de basis eenen ietwat kepervormigen gelen dwarsband, de tweede dezer banden is wat breeder dan de eerste, de derde nog breeder en vooral aan de achterzijde kepervormig. Het achtereinde van den 4den ring is roodgeel en met goudgele haren dik bezet. De onderzijde is geheel bruinzwart met lange graauwe haren. De vleugels zijn bruin aan de inplanting, verder bruingeel tot aan den tip, die bruin berookt is. De kolfjes zijn honiggeel. Aan de pooten zijn de heupen, de basis der dijen en de laatste tarsenleedjes zeer donker bruin, bijna zwart, de dijen overigens roodbruin, de scheenen, eerste tarsenleedjes en kussentjes geel; de klaauwtjes bruin met zwarte tippen.

Drie mannelijke voorwerpen zond de heer Diard over uit Borneo.

9. *Rutilia pretiosa* Voll.

Rutilia viridicyanea, abdominis aurati segmento tertio nigromarginato, alarum basi nigra. Long. 0,015 m.

Hab. Ternate.

Onder de met goudglansen versierde vliegen, die het geslacht *Rutilia* uitmaken, is deze zeker eene der fraaisten. De kop is bij beide geslachten zilverkleurig grijs met eene zwarte langsstreep van den schedel tot aan de sprieten en van daar aan wederzijde schuin afdalende tot bij den mond; deze streep is bij het wijfje veel breeder dan bij het mannetje. De sprieten zijn bruin, de palpen alsmede de spits van den zuiger geelbruin, de oogen roodbruin. Het borststuk is op den rug bij het mannetje donker violetgroen, bij het wijfje goudgroen, bij beiden met 4 zwarte strepen in de lengte; de zijden zijn bij het eerste zwart met donkerviolette vlekken, bij het tweede donkerbruin met groene plekken. Het schildje bij den man donkerblaauw, bij het wijfje groen, is aan den achterrand bij beiden geheel omzet met zwarte borstelharen. De vleugels zijn doorschijnend, bij het wijfje eenigzins bruinachtig, steeds met zwarte basis.

De eerste ring van het achterlijf is bij het mannetje donker violet; de tweede goudgroen met een breed blaauwzwart driehoekje in het midden, rustende op den achterrand; de derde goudgroen met den achterrand en drie daarop rustende driehoeken blaauwzwart, deze achterrand is met sterke zwarte borstelharen bezet; de laatste ring, in het midden ingedeukt, is goudgroen met zwarte zijden Dit geheele segment is zeer dik met zwarte haren en borstels bezet. — Het achterlijf van het wijfje verschilt doordien 1°. het goudgroen hier groenachtig goud is met rooden gloed, 2°. het blaauwzwart minder plaats inneemt en geheel zwart is, 3°. de tweede ring in het midden acht borstels draagt en aan iedere zijde nog een. De buik is bij beide geslachten donkerder groen dan de rugzijde. De pooten zijn zwart met roodbruinen glans aan de scheenen en met vale, zeer smalle en lange zuigkussentjes.

Het mannetje werd door den heer BERNSTEIN, het wijfje door FORSTEN uit Ternate overgezonden. 's Rijks Museum bezit slechts twee individuën.

10. *Silbomyia nitidissima* Voll.

Silbomyia nitidissima viridi-aenea, abdomine albo-quadrimaculato, alis nigris. Long. 0,014 m.

Hab. Celebes.

Deze soort gelijkt sterk op de bekende *S. fuscipennis* F. en op de naverwante *micans*, onderscheidt zich echter van beiden doordien er geen rood aan den kop te zien is, door het aantal der witte vlekken op het abdomen en door zeer donkere, nagenoeg zwarte vleugels. De beschrijving, die MACQUART, *Dipt. exot.* II. p. 3. pag. 118, van eene *Silbomyia micans* geeft, van welke hij zelf zegt, dat zij met WIEDEMANN's beschrijving niet overeenstemt, past in de meeste punten op ons insekt, doch komt niet in allen deele, namelijk niet in de kleur der vleugels overeen.

Het aangezigt is zilverwit; het voorhoofd en de schedel roodbruin met drie kleine goudgroene vlekjes op eene dwarsrij. De sprieten zijn bruin, de mondrand en palpen bruinrood; het achterhoofd donkergrijs met zilverglanzigen rand. Borststuk en achterlijf zijn op de bovenzijde goudgroen, aan de onderzijde glimmend donkerblaauw. De pooten zijn zwart, de vleugels bruinzwart, de vleugelschubjes wit met smalle vale randen. Op den 2den en 4den ring van het achterlijf ziet men van onder in de zijde eene witte schemervlek, doch niet op den 1sten, noch op den 3den ring.

Het Museum ontving 4 wijfjes van Tondano op het eiland Celebes.

11. *Calliphora nigribarbis* Voll.

Calliphora nigra, abdomine coeruleo subtessellato, genarum pilis nigris. Long. 0.014 m.

Hab. Japan.

Wegens de groote overeenkomst van deze soort met de algemeen welbekende *C. fulvibarbis* ROB. DESV. (*vomitoria* MEIG.) komt mij eene uitvoerige beschrijving overbodig voor en zal het wel voldoende zijn te doen opmerken, dat de twee punten van verschil daarin bestaan, dat bij de japansche soort de borstelharen aan de wangen niet rood, maar zwart zijn, en dat het achterlijf geheel blaauw is zonder zwart aan de randen der ringen.

Het Museum bezit vier vrouwelijke voorwerpen, door den heer VON SIEBOLD uit Japan medegebragt.

12. *Dryomyza gigas* Voll.

Dryomyza ferruginea, alis fumoso-fulvis, maculis quinque fuscis in singula ala. Long. cum alis 0,024 m.

Hab. Japan.

Deze vlieg is merkwaardig om hare bijzondere grootte en sterke kleur, overigens komt zij al zeer nabij onze gewone inlandsche *Dr. anilis* FALL.

Het geheele dier is roestkleurig; de schedel en rugzijde van den thorax zijn donkerder. Over den schedel loopt een bruin streepje in de lengte. Het behaarde sprietenborsteltje is geel aan de basis en zwart aan de spits. Over den rug van het borststuk loopen drie donkerbruine langsstrepen; terwijl de zijden van het

schildje mede donkerbruin zijn; onder de inplanting der vleugels ziet men in de zijde eenige onregelmatige bruine vlekken. Het achterlijf is glanzig, doch zoo dik met roestkleurige haren bezet, dat men de glans slechts op eene zeer kleine plek waarnemen kan. De voorpooten zijn geheel roestkleurig, aan de middel- en achterpooten zijn de heupen met de bases der dijen donkerbruin, alsmede de uiterste tippen der schenen, wier stekels zwart zijn. De kleur der vleugels is een brandig bruingeel; op iederen vleugel ziet men 5 donkerbruine vlekken, namelijk 4 op de dwarsaderen en 1 op de plaats, waar de submediaan-ader in den vleugelrand uitmondt.

Twee vrouwelijke voorwerpen werden door den heer von Siebold uit Japan medegebragt.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Afd. Natuurk.*, Deel XV).

Treizième memoire sur la Faune Ichthyologique de l'île d'Amboine.

PAR

P. BLEEKER.

La bienvieillance des amis des sciences aux Indes Néerlandaises qui m'a mis à même lors de mon séjour dans ces contrées lointaines, de décrire tant de formes de poissons inconnues jusqu'alors, ne s'est pas arrêtée après mon départ pour l'Europe.

Je dois une nouvelle collection de Poissons d'Amboine à M.- Ch. F. Pahud, ancien gouverneur-général des Indes Néerlandaises. Cette collection, faite à Amboine, contient un nombre considérable d'espèces, qui toutes proviennent du détroit de Hitu. M.- Pahud la reçut lors de son voyage aux Moluques et eut la bonté de me l'offrir. La Société Royale des Sciences à Batavia a bien voulu se charger de me la faire parvenir. Qu'il me soit permis d'exprimer ici les sentiments de ma gratitude tant pour le don précieux que pour l'envoi généreux.

La collection contient les espèces suivantes:

1. Scyllium maculatum Gr.
2. Ostracion cubicus Bl.
3. 〃 punctatus Lac.
4. 〃 solorensis Blkr.
5. Balistes armatus Bl. Schn.
6. 〃 bursa Bl. Schn.
7. 〃 lineatus Bl. Schn.
8. 〃 verrucosus L.
9. 〃 vidua Sol.
10. Monacanthus hystrix Cuv.
11. Alutarius laevis Cuv.
12. Diodon novemmaculatus Cuv.
13. 〃 orbicularis Bl.
14. Antennarius horridus Blkr.
15. Callyodon carolinus Val.
16. 〃 genivittatus Val.
17. Pseudoscarus tricolor Blkr.
18. Cheilinus chlorurus Cuv.
19. Pseudodax moluccanus Blkr.
20. Cheilio inermis Richds.
21. Anampses geographicus Val.
22. 〃 melanurus Blkr.
23. Coris formosa Blkr.
24. Cossyphus bilunulatus Val.
25. 〃 diana Val.
26. Amphiprion chrysargurus Richds.

27. Dascyllus trimaculatus Rüpp.
28. Glyphiaodon aureus K. v. H.
29. 〃 rahti CV.
30. 〃 trifasciatus Blkr.
31. 〃 waigiensis CV.
32. Heliases macrochir Blkr.
33. 〃 xanthochir Blkr.
34. Holocentrus diadema CV.
35. 〃 leonoides Blkr.
36. Myripristis Bleekeri Günth.
37. 〃 microphthalmus Blkr.
38. 〃 parvidens CV.
39. 〃 Pahudi Blkr, n. sp.
40. 〃 trachyacron Blkr, n. sp.
41. Anthias lepidolepis Blkr.
42. Serranus leucogrammicus Rwdt.
43. 〃 cyanostigmatoides Blkr.
44. Mesoprion bottonensis Blkr.
45. 〃 marginatus Blkr.
46. 〃 octolineatus Blkr.
47. Macolor typus Blkr.
48. Scolopsides bilineatus CV.
49. 〃 personatus CV.
50. Dules maculatus CV.
51. Therapon theraps CV.
52. Sphaerodon heterodon Günth.
53. Caesio coerulaureus Lac.
54. Cirrhitichthys graphidopterus Blkr.
55. Pterois antennata CV.
56. Scorpaenopsis oxycephalus Blkr.
57. Upeneus oxycephalus Blkr.
58. 〃 trifasciatus CV.
59. Upeneoides moluccensis Blkr.
60. Pempheris oualensis CV.
61. Zanclus cornutus CV.
62. Heniochus macrolepidotus CV.
63. Chelmon longirostris CV.
64. Chaetodon auriga Forsk.
65. 〃 citrinellus Brouss.
66. 〃 melastomus Bl. Schn.
67. 〃 melanopus CV.
68. 〃 polylepis Blkr.
69. 〃 strigangulus Sol.
70. 〃 vagabundus Bl.
71. 〃 vittatus Bl. Schn.
72. Holacanthus dux Lac.
73. 〃 dimidiatus Blkr.
74. 〃 Lamarckii Lac.
75. 〃 imperator CV.
76. 〃 melanospilos Blkr.
77. 〃 navarchus CV.
78. 〃 trimaculatus Lac.
79. Acanthurus ctenodon CV.
80. 〃 mata CV.
81. 〃 olivaceus Bl. Schn.
82. 〃 triostegus CV.
83. 〃 xanthosoma Blkr.
84. Agonostomus oxyrhynchus Günth.
85. Aulostoma chinense Schl.
87. Muraena isingteena Richds.

Onze de ces 87 espèces ne figurent pas sur les listes de Poissons d'Amboine publiées dans mes mémoires antérieurs *) sur cette matière Ces espèces sont les suivantes: Ostracion punctatus Lac., Callyodon carolinus Val., Callyodon genis

---

*) Ces mémoires sont publiés à Batavia dans le Journal et dans les Mémoires de la Société Royale des Sciences aux Indes néerlandaises et sont intitulés comme suit:

1e Mémoire. Bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van de Moluksche eilanden. Visschen van Amboina en Ceram. *Nat. Tijdschr. Ned. Ind.* III, 1852, p. 2 9—309.
2e „ Nieuwe bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Ibid. III, p. 545—568.
3e „ Derde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina Ibid. IV, 1853 p. 91—130.
4e „ Vierde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Ibid. V, 1854. p. 317—352.
5e „ Vijfde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Ibid. VI, 1854. p. 455—508.
6e „ Zesde bijdrage tot de kennis der ichthyologische fauna van Amboina. Ibid. VIII, 1855. p. 391—434.
7e „ Beschrijvingen van nieuwe en weinig bekende vischsoorten van Amboina. *Act. Soc. Reg. Scient. Ind. Neerland.* I, 1856. p. 1—76.
8e „ Achtste bijdrage tot de kennis der vischfauna van Amboina. Ibid. II, 1857. p. 1—102.
9e „ Negende bijdrage tot de kennis der vischfauna van Amboina. Ibid. III, 1857. p. 1—6.
0e „ Tiende bijdrage tot de kennis der vischfauna van Amboina. Ibid. III, 1857. p. 1—4.
1e „ Elfde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Amboina. Ibid. VII, 1859. p. 1—14.
2e „ Twaalfde bijdrage tot de kennis der vischfauna van Amboina. Ibid. VIII, 1860. p. 1—4.

vittatus Val., Cossyphus diana Val., Glyphisodon waigiensis CV., Myripristis Pahudi Blkr, Myripristis trachyacron Blkr, Scolopsides personatus CV., Chaetodon melanopus CV., Acanthurus xanthosoma Blkr et Agonostomus oxyrhynchus Günth. D'après le dernier recensement que j'ai fait de ces poissons le nombre dee espèces montait à 803. Depuis j'avais à y ajouter encore deux espèces, et le Catalogue of Acanthopterygian Fishes de M.- Günther en fit connaître plusieurs autres encore trouvées dans les mêmes parages. En y énumerant les 11 espèces nommées on obtient le chiffre de 843 pour les espèces actuellement connues d'Amboine. Deux seulement des espèces de la collection de M.- Pahud sont nouvelles pour la science. Une troisième a fait reconnaître que le Chaetodon melanopus CV., qu'autrefois j'avais rapporté au Chaetodon chrysozonus, est une espèce décidemment distincte.

Myripristis Pahudi Blkr.

Myripr. corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 2 circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo $4\frac{1}{5}$ ad 4 et paulo in longitudine corporis, aeque alto circiter ac longo; oculis diametro 2 et paulo ad $2\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; distantia interoculari 3 ad $3\frac{1}{3}$ in longitudine capitis; vertice utroque latere carinis 5, linea mediana laevi; maxillis antice dentibus aliquot obtusis dentibus ceteris majoribus; osse supramaxillari angulo inferne leviter denticulato; mento antice dentibus nullis; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente $1\frac{3}{4}$ ad $1\frac{4}{5}$ in longitudine capitis; spina operculari rudimentaria vix conspicua; suboperculo laevi inferne tantum leviter rugoso et denticulato; operculo minus triplo altiore quam lato; osse scapulari denticulis vix conspicuis; squamis lateribus laeviusculis margine libero denticulis parum conspicuis, 37 circiter in linea laterali, 3 in serie transversali pinnam dorsi spinosam inter et lineam lateralem; linea laterali mediocriter curvata; pinna dorsali spinosa vix cum dorsali radiosa unita eaque paulo humiliore, spinis gracilibus laevibus non rugosis 4ª ceteris longiore corpore plus duplo humiliore; dorsali radiosa acuta non vel vix emarginata spina radio 1° duplo circiter breviore; pinnis pectoralibus acutis $4\frac{2}{5}$ ad $4\frac{1}{2}$, ventralibus obtusiusculis 5 et paulo, caudali profunde incisa lobis acutis 4 et paulo in longitudine corporis; anali acuta emarginata, spina 3ª crassa spina 4ª longiore et crassiore basin versus leviter rugosa $1\frac{3}{4}$ circiter in longitudine capitis; colore corpore pinnisque omnibus pulchre rubro; iride superne macula fusca; membrana operculari axillaque macula fusca nulla; lateribus fasciis 8 vel 9 longitudinalibus pallide roseis per medias squamas decurrentibus.

B. 8. D. 10—1/14. vel 10—1/15. P. 2/13. V. 1/7. A. 4/12 vel 4/13. C. 5.1/17/1.5.

Hab. Amboina (Hitu), in mari.

Longitudo 7 speciminum 146‴ ad 183‴.

Rem. M.- Günther a déjà démontré que l'espèce que j'ai décrite en l'an 1851 sous le nom de Myripristis pralinius CV. mais que je ne rapportai qu'avec doute à l'espèce de Cuvier-Valenciennes, est en effet une espèce distincte, qu'il a eu la complaisance de nommer Myripristis Bleekeri. L'espèce actuelle, tout aussi voisine du Myripristis pralinius CV., ne peut non plus lui être rapprochée, la tête étant plus petite, l'intervalle entre les yeux plus large et la mâchoire supérieure plus longue, tandis qu'on n'y voit pas même de trace de tache noire à la membrane operculaire ou dans l'aisselle, et que les rayons n'y sont qu'au nombre de 14 ou 15 à la dorsale et de 12 ou 13 à l'anale.

Je dédie cette espèce à M.- Ch. F. Pahud, ci-devant gouverneur-général des Indes Néerlandaises, à qui je dois sa connaissance.

Myripristis trachyacron Blkr.

Myripr. corpore oblongo compresso, altitudine 3 et paulo in ejus longitudine, latitudine 2 fere in ejus altitudine; capite obtuso convexo 4 et paulo in longitudine corporis, paulo altiore quam longo; oculis diametro vix plus quam 2 in longitudine capitis; distantia interoculari vix plus quam 3 in longitudine capitis; vertice ubique cristulis longitudinalibus numerosis pinnatis confertis rugoso; maxillis antice dentibus aliquot obtusis dentibus ceteris majoribus; osse supramaxillari angulo inferne valde conspicue denticulato; mento antice dentibus aliquot obtusis; maxilla superiore sub oculi parte posteriore desinente 2 fere in longitudine capitis; spina operculari rudimentaria vix conspicua; suboperculo superne laevi inferne leviter rugoso et denticulato; operculo minus triplo altiore quam lato; osse scapulari valde rugoso et superne leviter denticulato; squamis lateribus laeviusculis margine libero denticulis sat bene conspicuis, 33 circiter in linea laterali, 3 in serie transversali pinnam dorsi spinosam inter et lineam lateralem; linea laterali mediocriter curvata; pinna dorsali spinosa vix cum dorsali radiosa unita eaque paulo humiliore, spinis mediocribus laevibus non rugosis 3ª et 4ª ceteris longioribus corpore plus duplo humilioribus; dorsali radiosa acuta vix emarginata spina radio 1° duplo circiter breviore; pinnis pectoralibus acutis 4 et paulo, ventralibus acutiusculis 5 et paulo, caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{4}$ ad $4\frac{1}{5}$ in longitudine corporis; anali acuta emarginata, spina 3ª crassa spina 4ª longiore et crassiore, rugosa, $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; colore corpore pinnisque pulchre rubro; iride superne macula fusca; membrana operculari axillaque macula fusca nulla; lateribus fasciis 8 vel 9 longitudinalibus pallide roseis per medias squamas decurrentibus.

B. 8. D. 10—1/15 vel 10—1/16. P. 2/12. V. 1/7. A. 4/13 vel 4/14. C. 5.1/17/2.3.
Hab. Amboina (Hitu), in mari.
Longitudo speciminis unici 156‴.

Rem. Cette espèce est remarquable par la disposition et la multiplicité des rugosités du crâne, que je ne retrouve dans aucune des autres espèces de Myripristis de mon musée. Presque seule aussi elle a 33 écailles dans la ligne latérale, les autres ayant ces nombres variant entre 28 et 30 ou entre 37 et 40, ou bien encore entre 46 et 47. Je ne vois cité le nombre de 33 écailles dans la ligne latérale que pour l'espèce que M.- Günther a décrite sous le nom de Myripristis hexagonus, mais cette espèce a un rayon de moins à la dorsale, la tête beaucoup plus grande, l'intervalle entre les yeux mesurant 5 fois dans la longueur de la tête, l'épine operculaire très-distincte, la membrane operculaire et l'aisselle à tache noire, etc., de sorte qu'il n'y a point de doute qu'elle ne soit d'une espèce très-distincte.

Chaetodon melanopus CV., Poiss. VII p. 64.

Chaet. corpore disciformi, diametro dorso-ventrali $1\frac{2}{3}$ in ejus longitudine; capite 4 fere in longitudine corporis, multo altiore quam longo; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis; linea rostro-dorsali capite valde concava, linea rostro-ventrali sat multo longiore; rostro prominente acutiusculo, absque maxilla oculo breviore; osse suborbitali anteriore squamoso; ore parvo, dentibus parvis

parum conspicuis; labiis carnosis; praeoperculo subrectangulo conspicue denticulato denticulis angulo ceteris majoribus; ossibus suprascapulari et scapulari denticulatis; squamis lateribus 45 circiter in serie longitudinali os suprascapulare inter et basin pinnae caudalis, 8 vel 9 in serie transversali spinam dorsi anteriorem inter et lineam lateralem; linea laterali valde curvata medio latere superne et basi caudae valde angulata, basi pinnae caudalis desinente; pinnis dorsali et anali radiosis obtusis rotundatis; dorsali medio emarginata, spinosa spinis validis anterioribus 5 maxima parte nudis, 4ª ceteris longiore longitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in diametro dorso-ventrali posterioribus longitudine decrescentibus spinis mediis brevioribus et gracilioribus; dorsali radiosa dorsali spinosa humiliore margine posteriore subverticali; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis et ventralibus obtusis 4 circiter, caudali integra margine posteriore convexa 5 circiter in longitudine corporis; anali spinis crassis media diametro dorso-ventrali minus triplo breviore, parte radiosa margine posteriore subverticali; colore corpore flavescente-margaritaceo; capite fasciis rostro-frontali et oculari fuscis superne dilutioribus, oculari oculi diametro graciliore inferne cum fascia lateris oppositi unita sed regione thoracica inferiore non producta; corpore antice fascia latissima transversa fusca inferne nigricante basin ventralium et anum amplectente supra axillam bipartita parte anteriore spinas dorsales 2 anteriores parte posteriore spinas dorsi 5ᵐ, 6ᵐ, 7ᵐ et 8ᵐ versus adscendentibus; corpore postice fascia transversa fusca antice et postice vitta aurantiaca limbata ab apice radiorum dorsalium anteriorum usque ad apicem radiorum analium anteriorum sese extendente; cauda vitta transversa nigra antice et postice aurantiaco limbata; lateribus regione postscapulari guttulis aureis; pinnis dorsali spinosa flavescente membrana inter singulas spinas nigro marginata membrana spinam 2ᵐ inter et 3ᵐ tota nigra; dorsali radiosa pallide rosea, superne ocello magno nigro luteo et violaceo cincto margini pinnae libero magis quam ejus basi approximato, postice late violascente-hyalina et vitta intramarginali coerulea violaceo marginata; anali pallide rosea postice late violascente-hyalina et vitta intramarinali coerulea violaceo marginata, inferne macula rotunda nigra in fascia dorso-anali fusca; pinnis pectoralibus et caudali aurantiaco- vel roseo-hyalinis, ventralibus radiis fuscis vel nigris membrana profunde aurantiacis.

B. 6. D. 10/26. P. 2/13 vel 2/14. V. 1/5. A. 3/18 vel 3/19. C. 1/15/1 et lat. brev.

Syn. *Chétodon à ventrales noires* CV., Poiss. VII p. 64.

Hab. Amboina (Hitu), in mari.

Longitudo 2 speciminum 105‴ et 117‴.

Rem. L'examen des deux individus décrits m'a fait revenir de mon opinion, autrefois émise, que le Chaetodon melanopus CV. ne fut qu'une variété du Chaetodon chrysozonus K. v. H. L'inconvénient des descriptions trop courtes et trop superficielles des espèces ne se fait pas sentir seulement par rapport à leur détermination mais aussi par rapport à l'établissement de leur synonymie. Quoiqu'il soit bien démontré par exemple que grand nombre d'espèces de la grande Histoire naturelle des Poissons ne sont que nominales, il devient de plus en plus évident que plusieurs autres espèces, qu'on n'a considérées que comme des doubles emplois, sont des espèces bien distinctes, mais mal décrites. C'est ainsi que plusieurs espèces, qui ont été supprimées par les ichthyologistes modernes, reprendront leur place dans la science dès qu'on les aura décrites d'une manière satisfaisante.

Le Chaetodon melanopus en est un exemple nouveau. En ne consultant que les descriptions de Cuvier, on ne pourrait pas distinguer cette espèce du Chaetodon chrysozonus que parce qu'il est dit de la première espèce, qu'elle montre

un ocelle sur l'anale et qu'elle a 10 épines dorsales et un nombre moindre des rayons de la dorsale et de l'anale. Quant à ces nombres, ils varient dans le Chaetodon chrysozonus entre D. 8/29 et 10/26 et A. 3/19 et 3/20, de sorte qu'on n'y trouve pas de caractères positifs. Cependant la tache sur l'anale n'existe dans aucun des plus de trente individus que je possède du Chaetodon chrysozonus, de sorte que cette tache paraît en effet caractéristique pour le Chaetodon melanopus. Mais cette espèce diffère bien autrement du Chaetodon chrysozonus que par cette tache anale. Le contour de sa dorsale n'est pas régulièrement arrondi comme dans le chrysozonus, mais le milieu du bord supérieur est en forme de selle et son bord postérieur presque vertical. Du reste les épines dorsales, dans l'espèce actuelle, sont beaucoup plus fortes, les médianes plus longues et plus fortes que les postérieures, tandis que la gaîne squammeuse ne les recouvre pas presqu'entièrement mais seulement à leur partie basale. Puis encore les épines anales aussi sont plus fortes et plus longues, la bande oculaire ne s'y prolonge pas sur la région sousthoracique médiane, l'ocelle de la dorsale n'y est pas situé plus près de la base que du bord libre de la nageoire, et la bande caudale n'y est pas en forme de tache oblongue mais représente une bande grêle nettement circonscrite. On n'apprend rien de cet ensemble de caractères par la description de Cuvier, et il a fallu un nouvel examen de l'espèce pour pouvoir les faire connaitre.

Le Chaetodon melanopus serait même plus voisin du Chaetodon modestus Schl, s'il en avait les dents mieux développées et la ligne latérale s'arrêtant au dos de la queue.

Le fait est que ces trois espèces sont fort-voisines l'une de l'autre et que le melanopus tient du modestus par ses épines, et du chrysozonus par ses dents et par sa ligne latérale. M.- Kaup place le modestus dans le genre Chaetodon tel qu'il le comprend et le chrysozonus dans son genre Coradion, mais je doute que M.- Kaup eut placé ces espèces dans deux genres différents s'il avait connu le melanopus.

Il paraît que le nombre de dix est constant pour les épines dorsales du melanopus et celui de onze pour le modestus. Dans le chrysozonus il varie entre huit et dix, comme je viens de le dire, mais les nombres de 8 et de 10 ne s'observent que dans quelques individus et celui de neuf semble être normal.

Leide, 5 Mai 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Natuurk.* Deel XV).

Glyphidodon Westermani, une nouvelle espèce de Java.

PAR

P. BLEEKER.

Glyphid. corpore orbiculari, altitudine $2\frac{2}{5}$ ad $2\frac{1}{2}$ in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite obtuso convexo 4 et paulo in longitudine corporis, altiore quam longo; linea rostro-frontali declivi rectiuscula; oculis diametro $2\frac{2}{3}$ ad $2\frac{3}{4}$ in longitudine capitis, diametro 1 fere distantibus; linea interoculari convexa; fronte usque inter oculos squamosa; ossibus suborbitalibus alepidotis, sub oculo oculi diametro plus duplo humilioribus vix emarginatis; dentibus maxillis obtusis; maxilla superiore sub oculi dimidio anteriore desinente;

squamis praeoperculo biseriatis; praeoperculo subrectangulo angulo rotundato vix vel non crenulato, limbo alepidoto; operculo postice spinis 2 planis; squamis lateribus 25 in serie longitudinali, 2 in serie transversali spinas dorsales anteriores inter et lineam lateralem; linea laterali lateribus singulis squamis tubulo simplice, cauda singulis squamis poro conspicuo notata; pinna dorsali basi squamosa, parte spinosa parte radiosa humiliore, spinis validis mediis quam anticis et posticis longioribus corpore triplo circiter humilioribus, membrana inter singulas spinas parum excisa; dorsali radiosa obtusiuscule rotundata; pinnis pectoralibus acutiuscule rotundatis 4 ad 4 et paulo, ventralibus acutis 4 fere ad 4, caudali postice medio leviter emarginata angulis obtuse rotundata $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis; anali obtuse rotundata, dimidio basali squamosa, spina 2^a spina 1^a plus duplo longiore et radio 1° non multo breviore; colore corpore margaritaceo vel flavescente; rostro medio fusco; fasciis utroque latere fuscis transversis 5; fascia 1^a fronto-oculo-praeoperculari fronte et regione gulari cum fascia lateris oppositi unita; fascia 2^a nucho-axillo-ventrali superne quam inferne multo latiore oblique postrorsum descendente nucha cum fascia lateris oppositi late unita et inferne basin pinnae ventralis attingente; fascia 3^a dorso-ventrali spinam dorsi 5^m inter et 11^m vel 6^m inter et 10^m incipiente verticaliter usque ante anum descendente superne quam inferne latiore marginem pinnae dorsalis superiorem attingente; fascia 4^a dorso-anali a dorsalis radiosae dimidio anteriore descendente et mediam pinnam analem amplectente; fascia 5^a caudali fasciis ceteris graciliore caudam postice cingente; iride margaritacea margine pupillari aurea, medio ex parte fusca; pinnis ventralibus nigris, ceteris flavescentibus, pectoralibus basi fuscescentibus, dorsali spinam 1^m inter et 2^m macula nigra.

B. 6. D. 13/11 vel 13/12 vel 13/13. P. 2/14 vel 2/15. V. 1/5. A. 2/12 vel 2/13. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Java (Mus. Soc. Reg. Zool. Amstel.).

Longitudo 2 speciminum 60''' et 66'''.

Rem. Cette belle espèce fait partie des collections du Musée de la Société Royale de Zoologie à Amsterdam. Elle se distingne suffisamment des espèces voisines par le nombre et la disposition des bandes brunes sur un fond nacré. Je la dédie à mon ami M.- G. F. WESTERMAN, Fondateur et Directeur du dit Musée.

Leide, 12 Juin 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Natuurk.* Deel XV).

Sur les Genres de la Famille des Cobitioïdes.

PAR

P. BLEEKER.

Lorsque je proposai, il y a déjà plus de quatre ans *), une nouvelle division générique de la Famille des Cobitioïdes, je n'avais à ma disposition que les espèces indo-archipélagiques et trois ou quatre espèces du Bengale et du Japon.

*) Séance de la Société Royale des Sciences aux Indes Néerlandaises du 19 Août 1858 (*Nat. Tijdschrift v. Néerl. Indië*, Dl. XVI, p. 302—304).

Depuis j'ai exposé cette division dans le 2e volume de mon *Prodrome d'une Faune ichthyologique des Indes orientales néerlandaises*, sans avoir pu disposer de plus de 13 des plus de 80 espèces alors connues. J'ai hésité alors de multiplier les coupes génériques, parcequ'il me paraissait hasardé de les établir sur les données souvent insuffisantes et inexactes des auteurs. Cependant il devient de plus en plus probable que les nombreuses formes de la famille, que nourrit la partie méridionale de l'Asie récèlent plusieurs types génériques, qu'on ne peut jusqu'ici que deviner. L'examen de plusieurs de ces espèces a conduit M.- BLYTH, dans les derniers temps, à proposer les genres Syncrossus, Prostheacanthus, Pangio et Apua, et M.- PETERS y a ajouté le genre Acanthocobitis. Le genre Apua est une acquisition remarquable à la science, parcequ'il démontre que les Cobitioïdes ont tout aussi bien leurs espèces sans nageoires ventrales que les Cyprinodontoïdes et les Siluroïdes.

Il m'a paru nécessaire de comparer les Cobitioïdes de l'Inde archipélagique avec ceux de l'Europe et de revoir la nomenclature de leurs genres.

Un premier résultat, auquel m'a conduit cette comparaison, a été la certitude que mes espèces de Cobitichthys ne diffèrent pas génériquement du Cobitis fossilis L. Le Misgurne n'est ni un vrai Cobitis, ni un vrai Acanthopsis (dans le sens de M.- AGASSIZ). Il appartient bien certainement à un genre distinct, nommé mais mal défini par LACEPÈDE. Il n'a pas l'épine sousorbitaire libre mais entièrement cachée sous la peau sousorbitaire, qui ne montre pas une véritable fente mais tout au plus une petite fossette ou dépression, qui même ne se voit pas dans tous les individus, ni dans plusieurs autres espèces. L'épine sousorbitaire dans le genre Misgurnus n'a plus la valeur, qu'elle possède dans plusieurs autres genres, où elle peut s'ériger librement à l'extérieur de la peau. Assez développée dans le Misgurne de l'Europe elle manque tout à-fait ou n'existe qu'à l'etat rudimentaire dans les espèces asiatiques connues.

De ce que je viens de dire il résulte, que le nom de Cobitichthys ne saurait être conservé et devra être remplacé par celui de Misgurnus. Les espèces, qui appartiennent à ce genre, se distinguent par plusieurs autres caractères encore du genre dont le type est le Cobitis taenia L., toutes ayant de 10 à 12 barbillons, la dorsale située à la moitié postérieure du corps, les écailles du corps, relativement plus grandes et la caudale (toujours arrondie) se prolongeant considérablement en carène sur le haut et sur le bas de la queue.

L'espèce typique du genre Cobitis est le Cobitis taenia L. et non le Cobitis barbatula L. Cependant on a fait du Cobitis taenia le type du genre Acanthopsis Ag., nom qui avait été déjà employé par VAN HASSELT pour un genre distinct de Java à museau prolongé, à huit barbillons et à épine sousorbitaire libre située bien en avant de l'oeil. Le nom d'Acanthopsis doit donc être rejeté pour les espèces qui sont voisines du Cobitis taenia et le nom de Cobitis devra leur être réservé. Mais il en résulte aussi, qu'il faudra adopter un autre nom générique pour les espèces qui sont voisines du Cobitis barbatula L. et ce nom pourra être celui de Nemacheilus (Nematocheilus) que VAN HASSELT en 1822 a proposé pour une espèce de Java, le Cobitis fasciata Val., qui en effet appartient au même type que la Loche franche.

Je note aussi que le nom de Hymenphysa ou Hymenophysa McCl. ainsi que celui de Schistura McCl. étant postérieur à celui de Botia, proposé par M.- GRAY pour une espèce du même genre, ne pourra prendre place que parmi les synonymes.

On ne peut pas adopter non plus la plupart des noms génériques proposés par SWAINSON. Son Acoura ou Acourus ne peut rester que comme synonyme

de Nemacheilus; son Canthophrys a pour type une espèce de Cobitis et son Diacantha ou Diacanthus n'est qu'un synonyme de Botia.

Le genre Somileptes Swns. seulement, fondé sur le Cobitis gongota Ham. Buch. paraît être un genre naturel se distinguant des vrais Cobitis par ses yeux libres et proéminents et par la position de la dorsale en arrière des ventrales.

Les noms génériques proposés par M.- Blyth se rapportent aussi en partie à des noms plus anciens. Le genre Prostheacanthus, fondé sur le Prostheacanthus spectabilis, ne me paraît pas distinct du genre Acanthopsis, tel que l'avait compris van Hasselt et le genre Pangio, fondé sur le Pangio cinnamomea, est le même que van Hasselt a nommé Acanthophthalmus Quant au genre Syncrossus de M.- Blyth je ne vois pas la nécessité de le séparer du genre Botia Gr.

L'espèce sur laquelle M.- Peters a fondé le genre Acanthocobitis paraît appartenir en effet à un type distinct à raison de la longueur extraordinaire de la nageoire dorsale, mais cette longueur, c'est à dire le nombre des rayons de la dorsale, varie assez notablement dans les espèces du genre Nemacheilus, qui est le plus voisin du genre de M.- Peters, et l'on peut conserver des doutes sérieux sur la valeur générique de ce caractère aussi longtemps qu'il ne sera soutenu par quelque autre modification importante de l'organisation. Le caractère de la proéminence de l'intermaxillaire et l'échancrure symphysiale de la mâchoire inférieure, cité par M.- Peters de son Acanthocobitis, se rencontre aussi dans quelques espèces de Nemacheilus.

Je suis bien convaincu aussi que les deux espèces sur lesquelles j'ai fondé le genre Lepidocephalus, appartiennent à deux types génériques bien distincts. Le nom de Lepidoeephalus devra rester au Lepidocephalus macrochir; celui du Lepidocephalus Hasseltii pourra être changé en celui de Lepidocephalichthys.

Je ne doute pas non plus qu'on ne trouve d'autres bons types génériques parmi les nombreuses espèces asiatiques de la famille, où il y en a qui se distinguent par une épine sur le devant du museau, par le développement des mâchoires, par une crête osseuse de la tête, par une sorte d'adipeuse derrière la nageoire dorsale etc., mais il serait hasardé de les établir sur les données insuffisantes ou sur un seul caractère. Ce n'est que le Cobitis malapterura Val. de Syrie qui paraît justifier, d'après nos connaissances actuelles, une séparation des genres déjà reconnus, tant par le développement extraordinaire de la mâchoire supérieure que par le pli cutané prolongé qui s'étend en forme de nageoire adipeuse assez élevée depuis la dorsale jusqu'à la caudale. On pourrait nommer ce type Paracobitis.

Les genres à admettre actuellement dans la famille des Cobitioïdes, sont au nombre de douze. En voici un résumé des caractères principaux.

I. Pinnae ventrales.

A. Oculi liberi.

a. Spina suborbitalis libera bifurcata.

aa. Pinnae dorsalis ante ventrales incipiens; caudalis biloba.

Botia **Gr. = Hymenphysa McCl. = Hymenophysa McCl. = Schistura McCl. = Diacantha Swns. = Diacanthus Swns. = Syncrossus Blyth.**

Cirri 6 vel 8, rostrales basi uniti 4, supramaxillares 2 inframaxillares interdum 2. Vesica natatoria majore parte libere in cavitate ventris suspensa. Corpus compressum. Spec. typ. *Botia grandis* Gr.

bb. Pinna dorsalis tota post ventrales sita. Caudalis integra.

Somileptes Swns.

Cirri 6, rostrales 4, supramaxillares 2. Vesica natatoria tota in pyxide vertebrali inclusa. Oculi prominentes. Corpus elongatum. Spec. typ. *Somileptes gongota* = Cobitis gongota Ham. Buch.

b. Spina suborbitalis libera nulla. Cirri 6, rostrales 4, supramaxillares 2. Vesica natatoria tota in pyxide vertebrali inclusa.

aa. Dorsum carina adiposa post pinuam.

Paracobitis Blkr.

Pinna dorsalis pauciradiata in media corporis longitudine sita, supra pinnas ventrales incipiens. Maxilla superior valde evoluta. Corpus cylindraceum. Sp. typ. *Paracobitis malapterurus* = Cobitis malapterura Val.

bb. Dorsum carina adiposa nulla.

† Pinna dorsalis multiradiata, longe ante ventrales incipiens.

Acanthocobitis Pet.

Maxilla superior symphysi processu prominente incisuram inframaxillarem intrante. Spec. typ. *Acanthocobitis longipinnis* Pet.

†' Pinna dorsalis pauciradiata tota vel majore parte in dimidio corporis anteriore sita, ventralibus opposita.

Nemacheilus v. Hass. = Acoura Swns. = Acourus Swns.

Corpus elongatum antlce cylindraceum. Sp. typ. *Nemacheilus fasciatus* v. Hass.

B. Oculi velati. Pinna dorsalis pauciradiata.

a. Spina suborbitalis libera bifurcata.

aa. Caput alepidotum. Cirri 6 vel 8.

† Pinna dorsalis ventralibus opposita. Vesica natatoria tota in pyxide vertebrali inclusa.

♂ Spina suborbitalis sub oculo sita vel oculo approximata.

Cobitis Art. = Acanthopsis Ag. = Canthophrys Swns.

Corpus antice compressum. Rostrum obtusum convexum. Cirri 6, rostrales 4, supramaxillares 2. Spec. typ. *Cobitis taenia* L.

♂' Spina suborbitalis longe ante oculum sita.

Acanthopsis v. Hass. = Prostheacanthus Blyth.

Rostrum valde acutum elongatum suilloideum. Cirri 8, rostrales 2, supramaxillares 4, inframaxillares 2. Spec. typ. *Acanthopsis dialyzona* v. Hass.

†' Pinna dorsalis ventrales inter et analem sita.

Acanthophthalmus v. Hass. = Pangio Blyth.

Corpus valde compressum. Cirri 6, rostrales 2, supramaxillares 4. Vesica natatoria nulla. Spec. typ. *Acanthophthalmus fasciatus* v. Hass.

bb. Caput squamosum. Vesica natatoria nulla.

† Vertex squamosus. Corpus maxime compressum. Cirri 6, rostrales approximati 4, supramaxillares 2.

Lepidocephalus Blkr.

Pinnae dorsalis medio ventrales inter et analem, ventrales in dimidio corporis posteriore sitae, pectorales falcatae. Spec. typ. *Lepidocephalus macrochir* Blkr.

†' Vertex alepidotus. Corpus leviter compressum. Cirri 6 vel 8, rostrales 4, supramaxillares 2, inframaxillares interdum 2.

Lepidocephalichthys Blkr.

Pinnae, dorsalis vix post ventrales in dimidio corporis anteriore sita, pectorales non falcatae. Spec. typ. *Lepidocephalichthys Hasseltii* Blkr.

b. Spina suborbitalis libera nulla. Cirri 10 ad 12. Pinna dorsalis pauciradiata.

Misgurnus Lac. = Cobitichthys Blkr.

Corpus elongatum compressum. Pinnae, dorsalis post medium corpus sita, caudalis superne et inferne antrorsum in carinam producta. Sp. typ. *Misgurnus fossilis* Lac.

II. Pinnae ventrales nullae. Spina infraorbitalis libera oculo approximata.

Apua Blyth.

Pinna dorsalis in posteriore quarta corporis parte sita, brevis. Cirri 6. Spec. typ. *Apua fusca* Blyth.

Les espèces de la famille jusqu'ici connues, sont les suivantes.

Species Cobitioïdeorum hucusque cognitae.

Botia grandis Gr. = Cobitis grandis Val. = Hymenophysa grandis Blkr.... Almoreh.
„ dario Blyth = Cobitis dario Ham. Buch. = Schistura dario McCl. = Diacantha flavicauda Swns.............................. Beng., Assam.
„ geto Blyth = Cobitis geto Buch. = Schistura geta McCl. = Diacantha zebra Swns.............................. Beng., Assam.
„ Blythi Blkr = Schistura grandis McCl. = Syncrosses grandis Blyth.. Khasya mont.
„ Berdmorei Blkr = Syncrossus Berdmorei Blyth (an fors. ead. spec. ac Schistura grandis McCl??).............................. Tenasserim.
„ nebulosa Blyth.............................. Darjeling.
„ histrionica Blyth.............................. Tenasserim.
„ curta Blkr = Cobitis curta Schl. = Hymenophysa curta Blkr......... Japonia.
„ hymenophysa Blkr = Cobitis hymenophysa Blkr = Hymenophysa MacClellandi Blkr.............................. Java, Sumatra.
„ macracanthus Blkr = Cobitis macracanthus Blkr = Hymenophysa macracanthus Blkr.............................. Sumatra, Borneo.
Somileptes gongota Blkr = Cobitis gongota Ham. Buch. = Cobitis oculata McCl. = Somileptes bispinosa Swns. = Acanthopsis? gongota Blkr. Bengala.
Paracobitis malapterurus Blkr = Cobitis malapterura Val................ Syria.

Acanthocobitis longipinnis Pet. .... Hind.
„ pavonacea Blkr = Cobitis pavonacea mcCl. (an ead. ac sp. praec.?) .... Hind.
„ ? rubidipinnis Blkr = Cobitis rubidipinnis Blyth .... Tenasserim.
„ ? semizonata Blkr = Cobitis semizonata Blyth .... Tenasserim.
„ ? bilturio Blkr = Cobitis bilturio Ham. Buch. = Cobitis ocellata McCl. .... Beng.
„ ? monoceros Blkr = Cobitis monocera McCl .... Assam.
„ ? Rüppelli Blkr = Cobitis Rüppelli Syk .... Deccan.
„ mooreh Blkr = Cobitis mooreh Syk .... Deccan.
Nemacheilus fasciatus v. Hass. = Cobitis chrysolaimos K. v. H. = Cobitis fasciata Val. = Cobitis suborbitalis Val. = Cobitie Pfeifferi Blkr. .... Java, Sumatra.
„ Jaklesi Blkr = Cobitis Jaklesi Blkr .... Sumatra.
„ barbatulus Blkr = Cobitis Furstenbergii Fitz .... Eur., As occ. sept.
„ nurga Blkr = Cobitis nurga Nordm. = C. merga Krynick. ... Russia mer.
„ frenatus Blkr = Cobitis frenata Heck .... Syria.
„ panthera Blkr = Cobitis panthera Heck .... Syria.
„ insignis Blkr = Cobitis insignis Heck .... Syria.
„ tigris Blkr = Cobitis tigris Heck .... Syria.
„ leopardus Blkr = Cobitis leopardus Heck .... Syria.
„ argyrogramma Blkr = Cobitis argyrogramma Heck .... Syria
„ persus Blkr = Cobitis persa Heck .... Persia.
„ marmoratus Blkr = Cobitis marmorata Heck .... Cashmir.
„ vittatus Blkr = Cobitis vittata Heck .... Cashmir.
„ arenatus Blkr = Cobitis arenata Val .... Hindost.
„ scaturiginus Blkr = Cobitis scaturigina Ham. Buch. = Schistura scaturigina McCl .... Beng., Assam.
„ ? turio Blkr = Cobitis turio Ham. Buch. = Acoura argentata Swns. = Cobitis gibbosa McCl .... Bengala.
„ savona Blkr = Cobitis savona Ham. Buch. = Acoura obscura Swns. = Schistura savona McCl .... Bengala.
„ corica Blkr = Cobitis corica Ham. Buch. = Acoura cinerea Swns. = Schistura punctata McCl .... Bengala.
„ montanus Blkr = Schistura montana McCl. = Cobitis montana Val. = Acanthopsis montanus Blkr .... Bengala.
„ notostigma Blkr, sp. nov .... Ceylon.
„ zonalterans Blkr = Cobitis zonalterans Blyth .... Tenasserim.
„ cincticauda Blkr = Cobitis cincticauda Blyth .... Tenasserim.
„ rupecula Blkr = Schistura rupecula McCl. = Cobitis rupecula Val. Bengala.
„ ?? boutanensis Blkr = Cobitis boutanensis McCl .... Bengala.
„ zonatus Blkr = Schistura zonata McCl. = Cobitis zonata Val.. Assam.
„ ? chlorosoma Blkr = Cobitis chlorosoma McCl .... Assam.
„ subfuscus Blkr = Schistura subfusca McCl. = Cobitis subfusca Val .... Assam.
„ ?? phoxocheilus Blkr = Cobitis phoxocheila McCl .... Assam.
„ ?? guttatus Blkr = Cobitis guttata McCl .... Assam.
„ spilopterus Blkr = Cobitis spiloptera Val .... Cochin-China.
Cobitis taenia L = Cobitis aculeata Gesn. Rond. = Taenia cornuta Will. = Cobitis oxyrhynchus Gesn. = Acanthopsis taenia Selys = Botia taenia Yarr .... Eur., As. sept.
„ elongata Heck. Kner = Acanthopsis elongatus Blkr .... Europa.
„ Schlegeli Blkr = Cobitis taenia japonica Schl .... Japonia.
„ linea Blkr = Acanthopsis linea Heck .... Persia.
„ ? armata McCl. = Acanthopsis ? armatus Blkr .... Afghanistan.
„ ? maya Sykes = Acanthopsis? maya Blkr .... Deccan.

Cobitis guntea Ham. Buch. = Canthophrys guttatus Sws. = Acanthopsis guntea Blkr........ Beng., Assam.
„ amnicola Val = Acanthopsis amnicola Blkr........ Bengala.
„ ?cucura Blkr = Cobitis cucura Ham. Buch. = Canthophrys albescens Swns. = Acanthopsis? cucura Blkr........ Bengala.
„ aculeata Val. = Schistura aculeata McCl. = Acanthopsis? aculeatus Blkr........ Assam.
„ botia Ham. Buch. = Cobitis bimucronata McCl. = Somileptes unispina Swns. = Acanthopsis? botia Blkr........ Bengala.
„ Berdmorei Blkr. = Acanthopsis Berdmorei Blyth........ Tenasserim.
„ micropogon Blkr = Acanthopsis micropogon Blyth........ Tenasserim.
Acanthopsis dialyzona v. Hass. = Cobitis macrorhynchos Blkr........ Java, Borneo.
„ choirorrhynchos Blkr = Cobitis choirorhynchos Blkr........ Sumatra.
„ spectabilis Blkr = Prostheacanthus spectabilis Blyth........ Tenasserim.
Acanthophthalmus fasciatus v. Hass. = Cobitis Kuhlii Val........ Java, Sumatra.
„ javanicus K. v. H. = Cobitis oblonga K. v. H., Val........ Java.
„ pangia Blkr = Cobitis pangia Ham. Buch. = Cobitis cinnamomea McCl. = Canthophrys rubiginosus Swns. = Pangia cinnamomea Blyth........ Bengala.
Lepidocephalus macrochir Blkr = Cobitis macrochir Blkr........ Java.
Lepidocephalichthys Hasseltii Blkr = Cobitis Hasseltii Val. = Cobitis octocirrhus v. Hass.?........ Java.
„ thermalis Blkr = Cobitis thermalis Val........ Ceylon.
?balgara Blkr = Cobitis balgara Ham. Buch. = Schistura balgara McCl. = Canthophrys olivaceus Swns........ Bengala.
Misgurnus fossilis Lac. = Cobitis fossilis L. = Acanthopsis fossilis Ag........ Eur., As. occ.
„ micropus Blkr = Cobitis micropus Val........ China.
„ anguillicaudatus Blkr = Cobitis anguillicaudatus Cant. = Cobitichthys anguillicaudatus Blkr........ China.
„ pectoralis Blkr = Cobitis pectoralis McCl. = Cobitichthys pectoralis Blkr........ China.
„ bifurcatus Blkr = Cobitis bifurcatus McCl. = Cobitichthys bifurcatus Blkr........ China
„ decemcirrosus Blkr = Cobitis decemcirrosus Basil. = Cobitichthys decemcirrosus Blkr........ China.
„ ?psammismus Blkr = Cobitis psammismus Rich. = Cobitichthys? psammismus Blkr........ China.
„ rubripinnis Blkr = Cobitis rubripinnis Schl. (nec Blkr ol.) = Cobitichthys rubripinnis Blkr........ Japonia.
„ maculatus Blkr = Cobitis maculata Schl. = Cobitichthys maculatus Blkr........ Japonia.
„ enalios Blkr = Cobitis rubripinnis Blkr ol. (nec Schl.) = Cobitichthys enalios Blkr........ Japonia.
„ dichachrous Blkr = Cobitichthys dichachrous Blkr........ Japonia.
„ polynema Blkr = Cobitichthys polynema Blkr........ Japonia.
„ barbatuloides Blkr = Cobitis barbatuloides Blkr = Cobitichthys barbatuloides Blkr........ Borneo.
Apua fusca Blyth........ Tenasserim.
Gen. dub. Cobitis zebrata Cast........ Prom. B. Spei.
„ „ „ punctifer Cast........ Prom. B. Spei.
Quid Aperioptus pictorius Rich.?........ Borneo.

SPECIES FOSSILES.

Nemacheilus? centrochir = Cobitis centrochir Ag........ Oening.
„ ? cephalotes = Cobitis cephalotes Ag........ Oening.
„ ? longiceps = Cobitis longiceps Ag........ Mombach.
„ ?........ ?
Cobitis? angusta = Acanthopsis angustus Ag........ Oening.

On voit que des doutes restent par rapport aux vrais genres de plusieurs espèces de la liste. Ni les descriptions ni les figures qui en existent peuvent éclaircir suffisamment ces doutes parce qu'elles sont ou trop superficielles ou d'une exactitude douteuse.

Si par exemple la figure du Cobitis turio est exacte, on pourrait y trouver on genre distinct voisin du genre Botia par sa physionomie, se rapprochant du genre Nemacheilus par l'absence d'épine sousorbitaire libre, mais se distinguant de tous les deux par la position des ventrales en arrière de la nageoire dorsale. D'autres espèces qui méritent d'être examinées de nouveau par rapport aux affinités génériques, sont le Cobitis guttatta McCl., le Cobitis chlorosoma McCl., le Cobitis phoxocheila McCl., le Cobitis botia Ham. Buch. etc. — Sir John Richardson a publié dans la partie ichthyologique du „ Zoology of the Voyage of H.M.S. Samarang" la figure d'un petit poisson de Bornéo qu'il a nommé Aperioptus pictorius, qui pourrait bien appartenir à la famille des Cobitioïdes et à un genre voisin des Acanthophthalmus de van Hasselt ou des Misgurnus Lac. Mais Sir John Richardson n'a examiné ce poisson que superficiellement, le dessinateur l'ayant fait perdre après qu'il en avait fait une esquisse. C'est une espèce et un genre encore problématiques qu'il importe de retrouver et de bien déterminer. — Quant aux deux espèces de Cobitis du Cap de Bonne espérance, indiquées par M.- le Comte de Castelnau dans son Mémoire sur les Poissons de l'Afrique australe, il est impossible de les rapprocher des genres établis sur les données qu'il en a publiées.

Leide, Septembre 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. v. Wet. Afd. Natuurk.* Dl. XV).

Description de trois espèces nouvelles de Siluroïdes de l'Inde Archipélagique.

PAR

P. BLEEKER.

Hexanematichthys leptaspis Blkr.

Hexan. corpore elongato antice latiore quam alto postice compresso, altitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine absque, 7 fere in ejus longitudine cum pinna caudali; capite depresso acuto $3\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis absque, $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{2}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{6}$ circiter in ejus longitudine; oculis liberis, magis lateraliter quam sursum spectantibus, diametro 5 circiter in longitudine capitis, diametris 3 fere distantibus; scuto capitis valde granoso, granulis radiatim vel subradiatim dispositis, paulo longiore quam postice lato, dimidio anteriore sulco longitudinali non vel vix usque post oculos diviso, postice cum crista interparietali confluente, usque supra oculos granoso granulis mediocribus numerosis confertis; crista interparietali triangulari aeque longa circiter ac basi lata, lateribus non convexa apice truncato quam basi duplo fere graciliore ubique granosa, linea mediana leviter carinata, os interspinosum 2m gracile V forme granulosum attingente; linea rostro-nuchali declivi convexiuscula; rostro depresso convexo oculo minus duplo longiore, vix ante rictum prominente, linea anteriore valde obtuse rotundato; rictu semilunari latitudine $1\frac{4}{5}$ circiter in longitudine capitis; dentibus maxillis et vo-

mero-palatinis pluriseriatis confertis acutis aequalibus parvis in vittas subsemilunares dispositis, vitta vomero-palatina in thurmas 4 contiguas vel subcontiguas divisa, thurmis palatinis quam thurmis vomerinis longioribus sed non latioribus; rictu subantico; cirris 6 carnosis, supramaxillaribus apicem pinnae pectoralis subattingentibus, inframaxillaribus externis quam inframaxillaribus internis multo longioribus basin pectoralis superantibus; naribus magnis, posterioribus valvula aperturam totam cingente non supra rostrum producta claudendis; operculo non granoso; margine praeoperculari, osse suprascapulari et linea laterali granulis nullis; osse scapulari acuto granoso capite triplo circiter breviore; axilla poro mucoso parum conspicuo; linea laterali ubique laevi, inferne ramulos edente, antice declivi postice recta, basi pinnae caudalis non bifurcata sursum curvata; pinna dorsali radiosa acuta corpore vulgo altiore, spina mediocri (partim abrupta) antice granosa lateribus striata postice dentibus deorsum spectantibus serrata; dorsali adiposa dorsali radiosa paulo breviore quadruplo circiter ejus longitudinis a dorsali radiosa remota, minus duplo longiore quam alta, oblique rotundata; pinnis pectoralibus acutis capite brevioribus, spina mediocri $1\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, granulosa, postice et antice apicem versus dentibus conspicuis serrata; ventralibus rotundatis pectoralibus multo brevioribus; anali angulata aeque alta circiter ac basi longa corpore humiliore adiposa multo longiore; caudali profunde incisa lobis acutis superiore quam inferiore paulo longiore $4\frac{2}{3}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne profunde coerulescente-olivaceo, inferne margaritaceo; pinnis fuscis.

B. 6. D. 1/7. P. 1/10. V. 1/5. A. 6/13 vel 7/13. C. 1/13/1 et lat. brev.

Hab. Nova-Guinea austro-occidentalis.

Longitudo speciminis descripti 260'''.

Rem. J'ai trouvé cette espèce au Musée national de Leide, où il est envoyé par M.- S. Müller, qui l'a découverte dans les eaux de la partie austro-occidentale de la Nouvelle Guinée. C'est donc une espèce de Siluroïdes de plus, qui habite les parties orientales de l'Inde archipélagique, mais comme ses voisines et comme le Bagrus venaticus Rich. et le Bagrus vertagus Rich., espèces de la côte nord-ouest de la Nouvelle Hollande qui appartiennent au même genre ou au moins à un genre fort-voisin, elle est une espèce plus marine que fluviatile, comme le sont aussi les autres Siluroïdes, trouvés jusqu'ici à l'est de la grande île de Bornéo.

Le Hexanematichthys leptocassis se distingue des autres espèces connues du genre par sa crête interpariétale et son bouclier interépineux peu larges, par l'absence de membrane ou de crête membraneuse nasale intervalvulaire, par le peu de largeur des groupes de dents palatines, par les scabrosités de l'os suprascapulaire, par le nombre peu considérable des rayons de l'anale, etc.

Pseudopangasius nasutus Blkr.

Pseudopang. corpore elongato, antice paulo altiore quam lato, postice compresso, altitudine sub spina dorsi $4\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine absque, $5\frac{4}{5}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali; capite 4 et paulo in longitudine corporis absque, $5\frac{1}{3}$ ad $5\frac{1}{4}$ in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; linea rostro-dorsali nucha convexiuscula, capite declivi rectiuscula; scuto capitis rugoso, sulco longitudinali usque ad basin cristae interparietalis fere producto diviso; crista interparietali longitudinaliter valde rugosa, medio quam basi latiore, triplo circiter

longiore quam medio lata, apice profunde emarginato os interspinosum primum trigonum acutum recipiente; ossibus interspinosis gracilibus rugosis; oculis liberis superis, diametro 8 circiter in longitudine capitis, diametris 4 circiter distantibus; naribus minus oculi diametro distantibus; rostro oculo plus duplo longiore, sat multo ante rictum prominente, linea anteriore obtusangulatim rotundato; cirris gracilibus, supramaxillaribus basin pinnae pectoralis, inframaxillaribus operculum attingentibus; dentibus maxillis pluriseriatis parvis acutis aequalibus, intermaxillaribus in vittam subsemilunarem plus sextuplo longiorem quam latam, inframaxillaribus in vittam semilunarem symphysi interruptam vitta intermaxillari non vel vix latiorem dispositis; dentibus vomerinis parvis obtusis conico-graniformibus in thurmam quadratam transversam triplo fere longiorem quam latam collocatis; dentibus palatinis conicis obtusis in thurmam oblongo-elongatam longitudinalem juxta thurmam dentalem vomerinam dispositis: operculo osseque scapulari acuto leviter vel non rugosis; axilla poris mucosis pluribus conspicuis; linea laterali ramosa, ramis elongatis vulgo simplicibus, basi pinnae caudalis bifurcata; pinna dorsali radiosa acuta corpore non vel vix humiliore, plus duplo altiore quam basi longa, spina crassa $1\frac{2}{5}$ circiter in longitudine capitis, antice granosa lateribus striata postice dentibus conspicuis armata; dorsali adiposa valde gracili duplo circiter altiore quam basi longa; pinnis pectoralibus acutis capite paulo brevioribus, spina lata spina dorsali paulo longiore antice granosa lateribus striata postice dentibus conspicuis serrata; pinnis ventralibus acutis pectoralibus duplo fere brevioribus; anali basi 5 circiter in longitudine corporis, plus duplo longiore quam alta, acuta, paulo emarginata; caudali profunde incisa lobis valde acutis subaequalibus $4\frac{3}{4}$ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne coerulescente-viridi, inferne margaritaceo, pinnis flavescente.

B. 9. D. 1/7. P. 1/11. V. 1/5. A. 4/25 vel 4/26. C. 1/15/1 et lat brev.

Hab. Borneo (Bandjermasin), in fluviis.

Longitudo speciminis descripti 270‴.

Rem. Cette espèce a, comme le Pseudopangasius polyuranodon, les dents vomériennes coniques et réunies en simple plaque, mais au reste elle en diffère par une foule de caractères, par son casque rugueux, par sa tête plus grande, par ses yeux beaucoup plus petits, par son museau plus pointu et plus anguleux, par ses barbillons plus longs, par son anale beaucoup plus petite, etc. La plaque dentaire du vomer y est aussi beaucoup moins large d'avant en arrière. C'est une espèce éminemment distincte, qui, quant à ses affinités, forme comme un passage au genre Helicophagus.

Hemisilurus scleronema Blkr.

Hemisil. corpore elongato compresso, latitudine 2 circiter in ejus altitudine, altitudine $5\frac{1}{2}$ circiter in ejus longitudine absque, $6\frac{1}{4}$ ad $6\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine cum pinna caudali; capite depressiusculo compressiusculo $7\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis absque, $8\frac{1}{5}$ circiter in longitudine corporis cum pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter, latitudine $1\frac{2}{5}$ circiter in ejus longitudine; oculis subposteris, diametro 5 fere in longitudine capitis, diametris 2 circiter distantibus; linea rostro-dorsali fronte et vertice concava, nucha valde declivi convexa; scuto capitis sulco longitudinali cristam interparietalem gracilem intrante toto diviso; rostro subtruncato linea anteriore obtuse rotundato; naribus anterioribus rostri apici approximatis tubulis bene conspicuis; maxilla inferiore maxilla superiore paulo breviore; ore subterminali; dentibus maxillis multiseriatis acutis parvis subaequalibus confertis, maxilla superiore in vittam vix curvatam valde

latam, maxilla inferiore in vittam multo graciliorem semilunarem dispositis; dentibus vomerinis parvis acutis in thurmas 2 distantes minimas collocatis; cirris tubulis nasalibus approximatis cartilagineis rigidis oculo multo brevioribus basi cylindricis medio compressis apice uncinatis; labiis latis membranaceo-carnosis; mento poris conspicuis nullis; operculo carina mediana nulla superne leviter radiatim rugoso; osse scapulari brevissimo obtuse rotundato; linea laterali recta tubulis contiguis notata, inferne tantum ramulos parcos edente; loco pinnae dorsalis tuberculo subcutaneo vix conspicuo; pinnis pectoralibus obtusiusculis capite non vel vix brevioribus, spina gracili compressa parte ossea postice leviter denticulata; pinnis ventralibus acutiuscule rotundatis pectoralibus triplo circiter brevioribus; anali capite quintuplo fere longiore ante basin pinnae caudalis desinente; caudali usque ad basin fere incisa lobis acutiuscule rotundatis subaequalibus 8 et paulo in longitudine totius corporis; colore corpore superne olivascente, inferne margaritaceo; pinnis flavescente-hyalinis membrana fusco arenatis; anali parte carnosa argentea vel margaritacea.

B. 10. D. 0. P. 1/15 vel 1/16. V. 1/7. A. 103. C. 1 15/1 et lat. brev.

Háb. Java (Krawang).

Longitudo speciminis descripti 399‴.

Rem. Cette espèce, que j'ai trouvée au Musée de Leide, où elle fut envoyée par M.- S. Müller, est la première du genre qu'on connaît de Java. Je ne l'y ai jamais trouvée moi-même, mais son étiquette portant le nom de Krawang, il est probable que ce soit une des nombreuses espèces de Siluroïdes qui peuplent la grande rivière Tjitarum. L'espèce a dans son port beaucoup du Hemisilurus heterorhynchus Blkr, mais elle s'en distingue encore par plusieurs caractères et est surtout remarquable par ses barbillons cartilagineux, raides et érigés et à sommet crochu.

Leide, Juin 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Afd. Natuurk.*, Deel XV).

Beschrijving van eene nieuwe soort van Brama (*Abramis*) uit de omstreken van Leiden.

DOOR

P. BLEEKER.

Brama isognathus Blkr.

Bram. corpore oblongo compresso, altitudine 3 in ejus longitudine cum, $2\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis 3 in ejus altitudine; capite obtusiusculo $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis cum, $4\frac{1}{4}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{2}$ circiter, latitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ distantibus; linea rostro-dorsali rostro et nucha convexa, vertice concava; linea interoculari valde convexa; poris vertice utroque latere conspicuis

biseriatis, serie externa 4 ad 6, serie interna magis antrorsum perforatis 3; regione supranasali poris aliquot conspicuis uniseriatis; naribus ante oculi partem superiorem perforatis, orbitae magis quam rostri apici approximatis, anterioribus rotundis patulis, posterioribus valvula claudendis; rostro obtusiusculo convexo oculo breviore apice ante medium oculum sito; osse suborbitali anteriore pentagono, aeque alto circiter ac longo, marginibus inferiore et lateralibus inferioribus convexiusculis marginibus superioribus rectiusculis in angulum acutum naribus approximatum unitis; osse suborbitali 2° oblongo-tetragono antice quam postice altiore osse suborbitali 1° duplo circiter humiliore; osse suborbitali 3° convexitate ejus maxima oculi diametro triplo circiter graciliore; maxillis ore clauso *aequalibus*, superiore mediocriter protractili paulo ante oculum desinente 4 in longitudine capitis symphysi non emarginata, inferiore subcochleariformi symphysi tuberculo nullo; labiis mediocribus; sulco infralabiali utroque latere usque ad symphysin fere sese extendente; dentibus pharyngealibus uncinato-compressoriis facie masticatoria crenulatis 2.4/4.2; operculo latitudine 2 in ejus altitudine, margine inferiore convexiusculo; osse scapulari triangulari acutiusculo; squamis medio dimidio libero vulgo et dimidio basali e centro communi radiatim striatis striis parcis; squamis mediis lateribus quam ceteris majoribus, obliquis (angulo marginis liberi inferiore ante angulum superiorem sito), 44 in linea laterali, 15 in serie transversali absque ventralibus infimis quarum 9 supra lineam lateralem, 20 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem, ventralibus inferioribus longitudinaliter tri- ad quinque-seriatis iis serie media mediis quam ceteris majoribus; dorso ante pinnam compresso obtuse carinato nucham versus rotundato; ventre ante pinnas ventrales plano, post pinnas ventrales sat acute carinato; cauda altitudine 2 fere in longitudine capitis; pinna dorsali caudali multo magis quam capiti approximata, supra initium pinnae analis circiter desinente, basi alepidota, multo sed minus duplo altiore quam basi longa, altitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in altitudine corporis, acuta, vix emarginata; pinnis pectoralibus acutis ventralibus non multo longioribus longitudine caput aequantibus, ventrales fere attingentibus; ventralibus acutis analem non attingentibus; anali basi vagina squamosa humili, sat multo longiore quam antice alta, capite vix breviore, antice corpore plus duplo humiliore, acuta, leviter emarginata; pinna caudali profunde incisa lobis acutis subaequalibus $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine totius corporis; colore corpore superne nitente coerulescente-viridi inferne argenteo vel margaritaceo; iride flavescente margine orbitali fusco arenata; pinnis roseo-albidis vel flavescentibus, imparibus marginem versus plus minusve fusco arenatis.

B. 3. D. 3/8 vel 3/9. P. 1/16. V. 1/8 vel 1/9. A. 3/15 vel 3/16. C. 7/17/7 lat. brev. incl.

Hab. Lugdun. Batav. in flum. Rheno.

Longitudo speciminis unici 220‴.

Aanm. Het geslacht Brama werd reeds door Klein in zijne Miss. Pisc. opgesteld naar aanleiding van de gewone blei of brasem. Later gaf Bloch denzelfden naam aan een geheel ander geslacht van visschen. Die van Klein echter het prioriteitsregt hebbende, zal hersteld behooren te worden en die van Bloch veranderd. De naam van Abramis dezelfde generische beteekenis hebbende als die van Brama zal dienen te vervallen.

Onder de thans bekende soorten van Brama of Abramis zijn er verscheidene, bij welke de aarsvin minder dan 20 stralen heeft, zoo als Abramis Buggenhagii, Abramis persa, Abramis erythropterus, Abramis Leuckartii en Abramis tenellus, maar geen dezer soorten kan dezelfde zijn als de onderwerpelijke, die zich vol-

doende er van onderscheidt door hoog ligchaam, geheel vorenstaanden bek, gelijke lengte der kaken bij gesloten bek, de formule der schubben = 44 + 15 $\left(\begin{smallmatrix}9\\1\\5\end{smallmatrix}\right)$, der vinstralen (= D. 3/8 vel 3/9. P. 1/16. A. 3/15 vel 3/16) en der keelgatstanden (= 2.4/4.2), het gekarteld of gekerfd zijn van de kaauwvlakten dier tanden, de betrekkelijke grootte van kop en oogen en de betrekkelijke hoogte, lengte en gedaante der vinnen, enz.

Het laat zich niet denken, dat deze soort het eerst door mij zou zijn waargenomen, maar wel dat zij door vroegere waarnemers niet van Brama blicca of Brama bjoerkna is onderscheiden. Intussshen is het opmerkelijk, dat ik haar niet heb teruggevonden onder de zeer talrijke voorwerpen van verschillende geslachten, leeftijden en varieteiten, welke in het Museum van Natuurlijke historie te Leiden van Brama blicca bewaard worden.

Leiden, Oktober 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. Wet. Natuurk.* Deel XV).

Description de quelques espèces nouvelles de Cyprinoïdes du Ceylan,

PAR

P. BLEEKER.

Garra (*Garra*) *ceylonensis* Blkr.[1]

Garr. corpore elongato compresso, altitudine 6 ad 7 in ejus longitudine, vix altiore quam antice lato, postice valde compresso; capite paulo latiore quam alto, acutiusculo, convexo, $5\frac{2}{3}$ ad $6\frac{1}{5}$ in longitudine corporis cum, $4\frac{1}{2}$ ad 5 in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus longitudine; oculis superis, lineae frontali approximatis, diametro 3 et paulo ad $3\frac{2}{5}$ in longitudine capitis, diametro 1 ad 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{2}$ circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tegente apertura subcirculari; linea rostro-dorsali ubique convexa; linea interoculari convexiuscula; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis, posterioribus patulis valvula claudendis, anterioribus margine elevato semitubilatis; rostro carnoso, oculo longiore, convexo, subconico, longe ante os prominente, antice lateribusque poris conspicuis obsito, lateribus non lobato, parte ejus inferiore semilunari plano glanduloso, velo praemaxillari labium superius occultante margine libero subsemilunariter curvato papillis conicis obtusis confertis crenulato; osse suborbitali anteriore trigono, minus duplo longiore quam alto, apice rotundato antrorsum spectante margine posteriore basali subverticali emarginato vel angulato; osse suborbitali 2° elongato-gracili plus duplo longiore quam alto, antice quam postice multo altiore; ossibus suborbitalibus 3° et 4° gracillimis; cirris rostralibus cirris supramaxillaribus longioribus et crassioribus oculi diametro paulo brevioribus; rictu infero, ore aperto parallelogrammico, ore clauso fissuram transversam parum antrorsum curvatam rostri latitudine vix breviorem efficiente; labio superiore gracili ante maxillam superiorem pendulo margine integro nec papillato nec crenu-

lato; maxilla superiore acie cartilaginea parum curvata, valde deorsum protractili; maxilla inferiore symphysi postice tuberculo parum elevato, ante symphysin late cartilaginea acie truncata vel leviter curvata; labio inferiore cum rostri margine libero continuo, latissimo, in discum rotundum medio callosum postice liberum evoluto, disco antice sulco transverso a labii parte anteriore distincto; sulco inframaxillari utroque latere simplice longitudinali isthmo latissimo a sulco lateris oppositi remoto; operculo duplo circiter altiore quam lato, margine inferiore rectiusculo. apertura branchiali sub praeoperculi margine posteriore desinente; dentibus pharyngealibus cochleariformibus aggregatis 2.4.5.5.4.2 apicem versus compressis facie masticatoria leviter excavatis; osse scapulari gracili obtusissimo; linea dorsali convexa; linea ventrali rectiuscula; ventre ante anum plano; squamis subverticalibus, lateribus antice quam cetero corpore paulo majoribus, dimidio libero et dimidio basali longitudinaliter striatis centro vulgo reticulatis, 34 vel 35 in linea laterali, 12 in serie transversali (ventralibus infimis inclusis) quarum $4\frac{1}{2}$ (5) supra lineam lateralem, 10 vel 11 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem, ventralibus infimis longitudinaliter 5- ad 7-seriatis postrorsum magnitudine sensim accrescentibus, serie media iis seriebus lateralibus paulo majoribus; linea laterali rectiuscula antice tantum declivi basi pinnarum ventralium paulo magis quam lineae dorsali approximata, singulis squamis tubulo simplice mediam squamam non attingente ad superante notata; pinna dorsali sat longe ante pinnas ventrales incipiente et longe ante pinnam analem desinente, basi alepidota, acuta, paulo emargiuata, corpore vix ad sat multo altiore, sat multo altiore quam basi longa; pinnis pectoralibus subrhomboideis obtusis 6 ad $6\frac{1}{4}$, ventralibus acutiuscule rotundatis $6\frac{1}{2}$ ad 7 in longitudine corporis, pectoralibus ventrales non, ventralibus analem non attingentibus; anali basi vagina squamosa humili inclusa, acuta, leviter emarginata, dorsali paulo humiliore et duplo fere breviore, duplo circiter altiore quam basi longa, radio simplice tertio gracili toto cartilagineo; caudali basi squamosa profunde emarginata, lobis acutis aequalibus $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{6}$ in longitudine corporis; colore corpore superne violascente-olivaceo, lateribus dilutiore, inferne margaritaceo; iride violascente margine orbitali et margine pupillari aurea; vittis corpore utroque latere cephalo-caudalibus fuscis 6 vel 7, mediis quam ceteris latioribus et profundioribus; junioribus squamis lateribus antice plurimis macula oblonga verticali nitide viridi; pinnis membrana roseo-hyalinis, radiis plus minusve violaseentibus.

B 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 1/14. V. 1/8. A. 3/5 vel 3/6. C. 8/17/8 vel 7/17/7 lat. brev. incl.

Hab. Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo 3 speciminum 87''' ad 125'''.

Rem. L'espèce typique de la division générique, que Hamilton Buchanan a nommée Garra, étant un Discognathus, d'après la définition que Heckel a donné de ce genre, ce dernier nom peut être considéré comme synonyme de celui de Garra. Je suis maintenant d'avis que mes genres Discognathichthys et Lissorhynchus doivent être réunis avec le genre Garra et qu'on peut considérer au plus, comme appartenant à un sousgenre particulier, les espèces qui n'ont que deux barbillons, tel que le Discognathus variabilis Heck., pour lesquelles on pourrait alors conserver comme nom sousgénérique celui que Heckel a proposé.

Je n'ai pu examiner des espèces de Garra qu'après mon retour en Europe. Les espèces du Musée de Leide (Discognathus variabilis Heck., Discogn. rufus Heck., Discogn. obtusus Heck., Discogn. crenilabris Heck. et l'espèce actuelle) ont toutes le bord libre du museau crénelé, et le sillon transversal du dessus du museau est trop peu marqué dans les espèces où il existe, pour qu'on puisse y attacher une

valeur générique. D'un autre côté le nombre des barbillons paraît être sujet aux mêmes variations que dans les genres voisins, le Discognathus variabilis Heck. n'en montrant que les deux supramaxillaires, tandis que les autres espèces en ont quatre.

Quant à l'espèce actuelle, elle se distingue de toutes les espèces connues, par la largeur du disque sousmaxillaire, par son corps plus allongé, par son museau plus pointu, par des lobes de la caudale plus allongés et plus pointus et par les bandelettes longitudinales brunes des flancs.

Puntius (*Barbodes*) *pleurotaenia* Blkr.

Punt. (Barbod.) corpore oblongo compresso, altitudine $4\frac{1}{5}$ circiter in ejus longitudine cum, $3\frac{2}{5}$ cipciter in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis 2 circiter in ejus altitudine; capite acuto, non convexo, $5\frac{1}{4}$ ad $5\frac{1}{5}$ in longitudine corporis cum, 4 circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ circiter in ejus longitudine; oculis diametro 3 et paulo in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ circiter in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{4}$ circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tantum tegente antice quam postiee latiore apertura subcirculari; rostro acutiusculo non ante os prominente, oculo breviore; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis; linea rostro-dorsali toto capite declivi rectiuscula, nucha declivi convexa; linea interoculari convexa; osse suborbitali anteriore pentagono, aeque alto circiter ac longo, margine inferiore rectiusculo, marginibus anteriore et posteriore inferioribus truncatis vel convexis, marginibus superioribus concavis in angulum acutum sursum spectantem naribus approximatum unitis, dimidio inferiore crista longitudinali percursa; osse suborbitali 2° oblongo-tetragono, duplo circiter longiore quam alto, antice quam postice non altiore osse suborbitali 1° duplo circiter humiliore; osse suborbitali 3° convexitate maxima oculi diametro minus triplo graciliore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, deorsum valde protractili, sub orbitae margine anteriore desinente, 3 circiter in longitudine capitis; rictu vix obliquo; cirris gracilibus rostralibus oculo paulo brevioribus, supramaxillaribus oculo paulo longioribus; maxilla inferiore symphysi tuberculo conspicuo nullo, inferne utroque ramo poris aliquot parum conspicuis in seriem longitudinalem dispositis; labiis parum carnosis; operculo latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{2}{5}$ in ejus altitudine, margine inferiore rectiusculo; apertura branchiali sub praeoperculi parte posteriore desinente; dentibus pharyngealibus uncinato-cochleariformibus 2.3.5/5.3.2; osse scapulari trigono valde obtuse rotundato; ventre post pinnas ventrales obtuse carinato; dorso elevato angulato ventre parum convexo multo altiore; cauda altitudine 2 et paulo in longitudine capitis; squamis medio corpore quam corpore antice vix et quam cauda non multo majoribus, verticalibus, e centro communi simplice radiatim striatis, 30 in linea laterali, 9 in serie transversali absque ventralibus infimis quarum 5 ($4\frac{1}{2}$) supra lineam lateralem sub spina dorsali, 2 lineam lateralem inter et basin ventralium, 10 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem, ventralibus infimis longitudinaliter triseriatis serie media posterioribus et seriebus lateralibus magnitudine subaequalibus; linea laterali parum curvata, vix infra lineam rostrocaudalem descendente, singulis squamis tubulo simplice mediam squamam superante notata; pinna dorsali supra basin pinnarum ventralium incipiente, acuta, emarginata, corpore non vel vix humiliore, duplo fere altiore quam basi longa, spina magna valida postice dentibus minimis numerosis serrata, cum ejus parte flexili capite longiore; pinnis pectoralibus acutis ventralibus paulo longioribus 6 fere in longitudine corporis ventrales fere attingentibus; ventralibus acutis postice

rotundatis anum non attingentibus; anali acuta vix emarginata dorsali duplo circiter humiliore, minus duplo altiore quam basi longa radio simplice tertio gracili toto fere cartilagineo; caudali basi tantum squamosa profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis; colore corpore superne olivascente inferne argenteo; iride flavescente superne fusca; fascia oculo-caudali lata nigricante-fusca; pinnis roseo-hyalinis, dorsali, pectoralibus caudalique radiis plus minusve violascentibus.

B. 3. D. 4/8 vel 4/9. P. 1/13. V. 2/7. A. 3/5 vel 3/6. C. 6/17/6 vel 7/17/7 lat. brev. incl.

Hab. Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo speciminis unici 160‴.

Rem. L'espèce typique du genre Puntius Ham. Buch. étant le Puntius sophore, il paraît nécessaire de rétablir ce nom générique et de ne point adopter celui de Systomus, qui ne date que de l'an 1838.

Je ne puis reconnaître l'espèce actuelle parmi les descriptions des nombreuses espèces connues du sousgenre Barbodes. Elle est une des plus jolies et des plus faciles à distinguer par la large bande brun-noirâtre qui s'étend depuis l'oeil jusque sur la base de la nageoire caudale. Du reste elle appartient au groupe du sousgenre à épine dorsale faiblement dentelée.

Gnathopogon bimaculatus Blkr.

Gnathop. corpore oblongo compresso, altitudine 5 fere in ejus longitudine cum, 4 fere in ejus longitudine absque pinna caudali; latitudine corporis $1\frac{2}{3}$ circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo convexo 5 fere in longitudine corporis cum, 4 fere in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$ in ejus longitudine; oculis diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ circiter in capitis postoculari, diametro $1\frac{1}{3}$ circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tantum tegente antice quam postice latiore apertura subcirculari; rostro obtuso convexo non ante os prominente, oculo breviore; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis; linea rostro-dorsali ante oculum nuchaque convexa; linea interoculari convexiuscula; osse suborbitali anteriore pentagono, aeque alto circiter ac longo, marginibus inferiore et posteriore inferioribus convexis, superioribus concavis in angulum aculum sursum spectantem naribus approximatum unitis, medio circiter cristta longitudinali percurso; osse suborbitali 2° oblongo-tetragono minus duplo longiore quam alto, postice quam antice paulo altiore osse suborbitali 1° minus duplo humiliore; osse suborbitali 3° convexitate maxima oculi diametro duplo fere graciliore; maxilla superiore maxilla inferiore longiore, mediocriter deorsum protractili, ante oculum desinente, 4 circiter in longitudine capitis; rictu parum obliquo; cirris gracilibus oculo non vel vix brevioribus; maxilla inferiore symphysi tuberculo conspicuo nullo, inferne utroque ramo poris aliquot parum conspicuis in seriem longitudinalem dispositis; labiis, superiore gracili, inferiore carnoso; operculo latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine, margine inferiore rectiusculo; apertura branchiali sub praeoperculi margine posteriore desinente; dentibus pharyngealibus subuncinatis 2.3.5/5.3.2; osse scapulari trigono obtuse rotundato; ventre post pinnas ventrales obtuse carinato; dorso mediocriter elevato angulato ventre parum convexo altiore; cauda altitudine 2 circiter in longitudine capitis; squamis medio corpore squamis corpore antice et postice paulo majoribus, verticalibus, dimidio basali et dimidio libero radiatim striatis, 25 vel

26 in linea laterali, 8 in serie transversali absque ventralibus infimis, quarum 4 ($3\frac{1}{2}$) supra lineam lateralem, 2 lineam lateralem inter et basin ventralium, 10 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem, ventralibus infimis longitudinaliter triseriatis serie media posterioribus iis seriebus lateralibus vix majoribus; linea laterali vix curvata, non infra lineam rostro-caudalem descendente, mediis lateribus interdum ex parte deficiente, singulis squamis tubulo simplice mediam squamam superante notata; pinna dorsali supra basin ventralium incipiente, acuta, non emarginata, corpore non multo humiliore, duplo circiter altiore quam basi longa, spina gracillima majore parte flexili ubique edentula capite paulo breviore; pinnis pectoralibus acutis pinnis ventralibus vix longioribus 6 circiter in longitudine corporis, ventrales non attingentibus; ventralibus analem non attingentibus; anali acuta non emarginata, dorsali non multo humiliore, multo sed minus duplo altiore quam basi longa, radio simplice tertio gracili toto fere cartilagineo; caudali basi tantum squamosa profunde incisa lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo; iride flavescente vel margaritacea, superne fusca; cauda macula rotunda nigricante ad mediam basin pinnae caudalis; pinnis flavescente-hyalinis, dorsali basi postice macula nigra.

B. 3. D. 3/7 vel 3/8. P. 1/11 vel 1/12. V. 2/8. A. 2/5 vel 2/6. C. 6/17/6 vel 7/17/7 lat. brev. incl.

Hab Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo 5 speciminum 46‴ ad 56‴.

Rem. Lorsque j'établis le genre Gnathopogon (Ichth. Arch. Ind. Prodr. Vol. II. 1860) sur les deux espèces, décrites et figurées dans la Faune du Japon sous les noms de Capoëta elongata et Capoëta gracilis, je ne connaissais pas ces espèces d'après nature. Depuis j'ai pu les examiner sur des individus, conservés au Musée de Leide et j'ai pu constater que les dents pharyngiennes y sont disposées sur trois rangées et qu'elles sont de l'espèce des raptatorii.

Je retrouve tous les caractères génériques de ce genre dans l'espèce actuelle du Ceylan, mais celle-ci est bien distincte des deux espèces du Japon, qui ont de 35 jusqu'à 38 écailles dans la ligne laterale et où l'on ne voit ni la tache de la queue ni celle de la dorsale.

Danio lineolatus Blkr.

Dan corpore oblongo compresso, altitudine $3\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite acuto $5\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis cum, $4\frac{1}{3}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis posteris, diametro $2\frac{2}{3}$ circiter in longitudine capitis, diametro 1 et paulo in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tantum tegente apertura subcirculari; orbita antice superne spinula brevi antrorsum spectante; linea rostro-dorsali capite rectiuscula, nucha dorsoque declivi convexiuscula; linea interoculari convexiuscula; rostro acuto non convexo, oculo breviore, apice ante oculi marginem superiorem sito; naribus orbitae vix magis quam rostri apici approximatis; osse suborbitali anteriore trigono, basi breviore subhorizontali, lateribus longioribus descendentibus in angulum acute rotundatum deorsum spectantem unitis; osse suborbitali 2° oblongo-tetragono postice quam antice multo altiore; osse suborbitali 3° convexitate maxima oculi diametro duplo fere graciliore; cirris gracilibus, rostralibus oculo plus duplo brevioribus, supramaxillaribus brevissimis vix conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore breviore

valde descendente, $2\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis, symphysi emarginata; maxilla, inferiore valde adscendente symphysin versus emarginata symphysi ipsa unco mediocri incisuram intermaxillarem intrante munita, ramis subverticaliter compressis inferne poris pluribus conspicuis longitudinaliter uniseriatis; labiis gracilibus simplicibus; sulco labii superioris usque ad apicem maxillae fere, sulco labii inferioris usque ad incisuram inframaxillarem sese extendentibus; rictu valde obliquo; operculo latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine, margine inferiore rectiusculo; apertura branchiali sub oculi margine posteriore desinente; dentibus pharyngealibus voratoriis uncinatis 2.4.5/5.4.2; osse scapulari trigono obtuse rotundato; linea dorsali leviter convexa linea ventrali valde multo humiliore; ventre valde compresso post basin pectoralium carinato; linea ventrali a gula usque ad anum regulariter convexa; squamis dimidio libero longitudinaliter valde striatis, iis mediis lateribus quam ceteris non multo majoribus obliquis (angulo inferiore conspicuo ante angulum superiorem conspicuum sito), 38 circiter in serie longitudinali, 13 in serie transversali quarum 9 supra lineam lateralem, 16 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem; linea laterali maxime curvata, antice valde deflexa, basi ventralium plus quadruplo magis quam lineae dorsali approximata, supra pinnam analem sensim adscendente basique media pinnae caudalis desinente, singulis squamis tubulo simplice mediam squamam vulgo superante notata; pinna dorsali paulo ante pinnam analem incipiente, acuta, non emarginata, corpore duplo circiter humiliore, aeque longa circiter ac alta, basi alepidota, radio simplice 2° gracili cartilagineo; pinnis pectoralibus basi squamosis, acutis, caput longitudine subaequantibus ventralibus multo longioribus sed eas non attingentibus, radio simplice gracili flexili; pinnis ventralibus acutis analem non attingentibus; anali basi vagina squamosa inclusa, dorsali paulo longiore sed humiliore, acuta, leviter emarginata, radio simplice tertio gracili cartilagineo; caudali profunde emarginata lobis acutis 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi inferne argenteo, pinnis flavescente; iride flava superne fusca; regione postbranchiali maculis elongatis transversis 2 vel 3 violaceis; fasciis utroque latere 3 vel 4 longitudinalibus violaceis vittis argenteis vel aureis separatis, fascia violacea media quam ceteris latiore par mediam pinnam caudalem producta; pinna dorsali, apice excepto, fusca arenata.

B. 3. D. 2/10 ad 2/12. P. 1/11. V. 2/6 vel 2/7. A. 3/14 vel 3/15. C. 6/17/6 vel 7/17/7 lat. brev. incl.

Syn. *Leuciscus lineolatus* Blyth, Journ. As. Soc. Calc. 1858, Report of Curator Zool. Departm. for May 1858, p. 23??

Hab. Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo 3 speciminum 74‴ ad 80‴.

Rem. Lorsque j'adoptai, dans le 2e volume de mon Prodrome, le genre Perilampus de MacClelland, j'ai eu tort d'en donner une diagnose, qui a rapport à un genre différent de l'espèce typique de MacClelland. Cette espèce typique étant le Cyprinus devario Ham. Buch., sur laquelle Heckel a fondé depuis son genre Devario, il en résulte que les genres Perilampus McCl. et Devario Heck sont synonymes l'un de l'autre et que le nom de Perilampus, comme antérieur à celui de Devario, devra être adopté au lieu du dernier nom. Il faut donc supprimer le nom de Perilampus pour le genre que j'ai établi sous ce nom et on pourra lui substituer convenablement celui de Danio, parceque l'espèce typique de la division sousgénérique Danio de Hamilton Buchanan se rapporte précisement au type, pour lequel j'ai établi le nom de Perilampus.

Je pense que l'espèce, qui fait le sujet de cet article, pourrait bien être la

même que celle de Darjiling, décrite par M.-Blyth sous le nom de Leuciscus lineolatus. Cependant cette description ne correspond pas en tous points avec la mienne, de sorte qu'une nouvelle comparaison sera néeessaire pour bien juger de l'identité. Voici ce que M.-Blyth dit de son Leuciscus lineolatus: "A Peri-"lampus of McClelland affined in form to Cyprinus daniconius HB., but the la-"teral line placed very low ... A dusky spot behind the gillcovers, placed in "a whitish space; beyond which a broad darkish band extends to the middle of "the tail, bordered by a narrow line above and below, the lower not reaching "so far forward as the upper; below this again another dark band, and then "white; and above a second and trace of a third pale line. D 12. A. 14. P. "11. V. 8. C. 18? Series of 10 oblique scales, the lateral line on the 9th of "of thens and numbering about 32 scales. Length of specimen $3\frac{1}{4}$ in."

Danio micronema Blkr.

Dan. corpore oblongo compresso, altitudine 4 circiter in ejus longitudine, latitudine $2\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine; capite acuto $5\frac{1}{2}$ circiter in longitudine corporis cum, $4\frac{1}{3}$ ad $4\frac{1}{4}$ in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{5}$, latitudine $1\frac{3}{4}$ circiter in ejus longitudine; oculis subposteris diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{4}$ ad $1\frac{1}{3}$ in capitis parte postoculari, diametro $1\frac{1}{3}$ circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tantum tegente apertura subcirculari; orbita antice superne spinula brevi antrorsum spectante; linea rostro-dorsali capite declivi rectiuscula nucha dorsoque convexa; linea interoculari convexiuscula; rostro acuto non convexo, oculo breviore, apice ante medium oculum sito; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis; osse suborbitali anteriore oblongo-tetragono oblique deorsum directo, medio circiter crista longitudinali percurso; osse subosbitali 2° vix longiore quam alto postice quam antice duplo circiter altiore; osse suborbitali 3° convexitate maxima oculi diametro minus duplo graciliore; cirris gracilibus, rostralibus oculo plus duplo brevioribus, supramaxillaribus brevissimis vix conspicuis; maxilla superiore maxilla inferiore breviore, valde descendente, $2\frac{1}{2}$ fere in longitudine capitis, symphysi emarginata; maxilla inferiore valde adscendente symphysin versus emarginata symphysi ipsa unco mediocri incisuram intermaxillarem intrante munita ramis subverticaliter compressis, inferne utroque ramo poris pluribus conspicuis longitudinaliter uniseriatis; labiis gracilibus simplicibus; sulco labii superioris usque ad apicem maxillae fere, sulco labii inferioris usque ad incisuram inframaxillarem sese extendentibus; rictu valde obliquo; operculo latitudine $1\frac{1}{2}$ circiter in ejus altitudine, margine inferiore rectiusculo; apertura branchiali sub oculi margine posteriore desinente; dentibus pharyngealibus voratoriis uncinatis 2.4 5/5.4.2; osse scapulari trigono obtuse rotundato; linea dorsali convexa linea ventrali non multo humiliore; ventre compresso post basin pectoralium carinato; linea ventrali a gula usque ad anum regulariter convexa; squamis dimidio libero longitudinaliter striatis, iis mediis lateribus quam ceteris non multo majoribus vix obliquis, 34 circiter in serie longitudinali, 12 in serie transversali quarum 8 supra lineam lateralem, 15 vel 16 in serie longitudinali occiput inter et pinnam dorsalem; linea laterali maxime curvata, antice valde deflexa, basi ventralium plus quadruplo magis quam lineae dorsali approximata, supra pinnam analem sensim adscendente et basi media pinnae caudalis desinente, singulis squamis tubulo simplice mediam squamam vulgo superante notata; pinna dorsali paulo ante pinnam analem incipiente, acuta, non vel vix emarginata, corpore sat multo minus duplo humiliore,

aeque longa circiter ac alta, basi alepidota, radio simplice 2' gracili cartilagineo pinnis pectoralibus basi squamosis, acutis, capite paulo brevioribus, ventralibus multo longioribus easque subattingentibus radio simplice gracili flexili; pinnis ventralibus acutis analem subattingentibus; anali basi vagina squamosa inclusa dorsali paulo longiore et non humiliore, acuta, leviter emarginata, radio simplice tertio gracili cartilagineo; caudali profunde emarginata lobis acutis 4⅓ circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; capite vertice rostroque violaceo; iride flava superne fusca; fascia postscapulo-caudali lata violacea, postice quam antice profundiore superne et inferne vitta flava vel aureo limbata, mediam pinnam caudalem intrante; pinnis flavescentibus, dorsali, apice ejus excepto, et caudali plus minusve fusco arenatis.

B. 3. D. 2/10 vel 2/11. P. 1/8. V. 2/6. A. 3/12 vel 3/13. C. 7/17/7 lat. brev. incl.

Hab. Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo speciminis unici 82'''.

Rem. Cette autre espèce de Danio du Ceylan se distingue de la précédente par son corps plus allongé, par son dos beaucoup plus convexe, par une forme différente du premier sousorbitaire, par des écailles moins nombreuses, par un nombre moindre des rayons des pectorales et de l'anale, par la bande violette unique des flancs, par l'absence des taches oblongues et transversales de la région postbranchiale, etc.

Leide, Décembre 1862.

(*Versl, Med. Kon. Akad. Wet. Natuurk.* Deel XV.)

Description d'une nouvelle espèce du Genre Nemacheilus.

PAR

P. BLEEKER.

Nemacheilus notostigma Blkr.

Nemach. corpore elongato, antice cylindrico, postice compresso, altitudine 7½ ad 8 in ejus longitudine; capite obtusiusculo convexo latiore quam alto, 5⅔ ad 5⅓ in longitudine corporis; altitudine capitis 2 circiter in ejus longitudine; linea rostro-frontali convexa; oculis in media longitudine capitis circiter sitis, lineae frontali valde approximatis, diametro 5½ circiter in longitudine capitis, plus diametro 1 distantibus; linea interoculari convexiuscula; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis, posterioribus patulis, anterioribus brevitubulatis; rostro obtuso convexo oculo duplo circiter longiore, apice carnoso ante os prominente; maxilla superiore maxilla inferiore longiore symphysi leviter hamata, sat longe ante oculum desinente; maxilla inferiore sat lata cochleariformi, ante labium inferius deflexum prominente; labiis carnosis simplicibus, inferiore lato bilobo; cirris 6 carnosis, rostralibus 4 peripheria apicis rostri insertis distantibus, externis quam internis conspicue longioribus oculum attingentibus, supramaxillaribus 2 angulo ossis intermaxillaris insertis oculum superantibus; dentibus pharyngealibus 8 ad 10 uniseriatis parvis conicis leviter curvatis; aper-

tura branchiali subverticali infra basin pectoralium desinente; operculo postice angulato angulo rotundato margine inferiore rectiusculo; suboperculo vix post operculum prominente; squamis minimus oculo nudo parum conspicuis; linea laterali rectiuscula per media latera decurrente; pinna dorsali radiis anterioribus pinnis ventralibus opposita, obtusa, non emarginata, corpore non vel vix altiore, aeque longa circiter ac alta, plus dimidia ejus longitudine ante pinnam analem desinente; pinnis pectoralibus acute rotundatis capite non multo brevioribus, minus dimidia earum longitudine ante pinnas ventrales desinentibus; ventralibus ante mediam corporis longitudinem insertis, rotundatis, pectoralibus non multo brevioribus, minus earum longitudine ante analem desinentibus; anali acuta vel acutiuscula, non emarginata, corpore non vel vix humiliore, altiore quam basi longa; caudali semilunariter emarginata, angulis acuta, 5 circiter in longitudine corporis; colore corpore superne viridi, inferne viridi, vel roseo-margaritaceo; capite superne cirrisque rostralibus olivaceis; cirris supramaxillaribus flavescente-hyalinis; iride violascente margine pupillari aurea; fasciis corpore latis transversis spatiis intermediis latioribus 12 vel 13 fusco-olivaceis; caudali basi vitta transversa nigricante-violacea; pinnis roseo-hyalinis; dorsali basi antice macula nigricante-violacea; dorsali et caudali singulis radiis punctis 2 ad 4 fusco-olivaceis variegatis.

B. 3. D. 2/8. P. 1/9. V. 1/6 vel 1/7. A. 3/5 vel 3/6. C. 16 et lat. brev. plur.

Hab. Ceylon (Mus. Lugd. Bat.).

Longitudo 3 speciminum 57‴ ad 71‴.

Rem. On ne connaissait jusqu'ici du Ceylan qu'une seule espèce de la famille des Cobitioïdes, sav. celle que M.- Valenciennes a décrite sous le nom de Cobitis thermalis, espèce que j'ai crue autrefois appartenir au genre Acanthophthalmus, mais que depuis j'ai trouvée au Musée de Leide, et dont l'examen m'a prouvé qu'elle est un Lepidocephalichthys.

L'espèce actuelle me paraît nouvelle tant pour la faune du Ceylan que pour la science.

Les espèces de Nemacheilus se ressemblent en général beaucoup, tant par les formes générales du corps que par la distribution des couleurs. Bien qu'on y puisse encore trouver des caractères, qui ne sont pas sans importance, il en existe de meilleurs dans les nombres des rayons de la dorsale et dans la forme de la caudale. Le Nemacheilus notostigma est facile à distinguer par le nombre et la largeur des bandes transversales du corps, par les 8 rayons divisés de la dorsale et par l'échancrure peu profonde de la caudale. Il est assez voisin des deux espèces du genre connues des eaux douces de Java, mais celles-ci ont 9 à 12 rayons divisés à la dorsale, la caudale profondément échancrée, des proportions différentes des dimensions du corps et de la tête, etc. L'espèce cependant, qui lui paraît être plus voisine encore, est celle dont M.- Valenciennes a publié une figure sous le nom de Cobitis spiloptera, mais, à en juger d'après cette figure, les bandes du corps y sont moins régulières, les barbillons antérieurs du museau et les barbillons supramaxillaires plus longs, la tête plus petite, les yeux plus rapprochés, etc.

Le caractère le plus saillant de l'espèce actuelle est la tâche noir-violet sur le devant de la base de la dorsale.

Leide, Novembre 1862.

(*Versl. Med. Kon. Akad. v. Wet. Afd. Natuurk.* Dl. XV).

Sur une nouvelle espèce de poisson du Japon, appartenant à un nouveau genre.

PAR

P. BLEEKER.

Parmi les poissons du Japon, que j'ai reçus pendant les derniers mois que j'ai passés aux Indes Orientales, il se trouve un petit Cyprinoïde, que je crois nouveau pour la science et dont la genre aussi me paraît n'avoir été décrit jusqu'ici.

Ce genre appartient au groupe des Acheilognathini, tel que je l'adopte à présent, et qui comprend les genres Esomus Swns (Nuria Val.), Acheilognathus Blkr, Paracheilognathus Blkr *), Rhodeus Ag. et Perilampus McCl (nec Blkr) = Devario Heck. Ces genres se distingent des autres groupes de la famille des Cyprinoïdes par la disposition de la lèvre inférieure, qui ne recouvre pas le bord libre de la mâchoire inférieure, par la simple rangée des dents pharyngiennes et par l'insertion fort en arrière de la dorsale, qui n'a point d'épine osseuse et qui est opposée entièrement ou en partie à l'anale.

Je nomme le genre nouveau Pseudoperilampus à cause de son affinité avec le genre Perilampus McCl. †, dont il se distingue cependant par plusieurs caractères. En voici ses caractères.

Pseudoperilampus Blkr.

Acheilognathini rostro acuto laevi, ore terminali. Os suborbitale anterius trigonum apice oblique deorsum spectante. Cirri nulli. Squamae mediocres. Linea lateralis mediis lateribus caudaque nulla. Pinna dorsalis elongata, majore parte anali elongatae opposita. Dentes pharyngeales uniseriati uncinati facie masticatoria concava margine serrata.

Pseudoperilampus typus Blkr.

Pseudoperil. corpore oblongo compresso, altitudine 3 circiter in ejus longitudine, latitudine 3 circiter in ejus altitudine; capite acutiusculo $4\frac{3}{4}$ ad $4\frac{4}{5}$ in longitudine corporis cum, $3\frac{5}{6}$ circiter in longitudine corporis absque pinna caudali; altitudine capitis $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$, latitudine 2 circiter in ejus longitudine; oculis subsuperis, diametro 3 circiter in longitudine capitis, diametro $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in capitis parte postoculari, diametro 1 circiter distantibus, membrana palpebrali iridis marginem externum tantum tegente apertura subcirculari; linea rostro-dor-

*) Le genre Paracheilognathus est fondé sur le Capoëta rhombea Schl., qui me paraît génériquement distinct du genre Acheilognathus par son museau couvert de pores, par sa ligne latérale peu courbée, par l'allongement de ses nageoires dorsale et anale et par les crénélures de ses dents pharyngiennes.

†) Ce genre n'est pas le même, que j'ai décrit sous ce nom dans mon Prodrome (et pour lequel j'ai rétabli depuis le nom de Danio, que Hamilton Buchanan lui avait déjà donné)· Macclelland a choisi pour type de son genre Perilampus la même espèce, sur laquelle Heckel depuis établit le genre Devario. La définition du genre Perilampus McCl. = Devario Heck. peut se formuler comme suit: „Acheilognathini rostro laevi, ore subterminali. Cirri nulli. Squamae magnae. Linea lateralis conspicua valde curvata lineae ventrali approximata Pinna dorsalis elongata majore parte anali elongatae opposita." Spec. typ. Perilampus devario McCl.

sali vertice declivi rectiuscula rostro et nucha convexa; linea interoculari convexa; rostro convexo oculo breviore, apice ante medium oculum sito; naribus orbitae magis quam rostri apici approximatis; osse suborbitali anteriore pentagono, marginibus inferiore et lateralibus inferioribus convexis lateralibus superioribus concavis in angulum acutum naribus approximatum unitis, dimidio inferiore crista longitudinali percurso; osse suborbitali 2° valde gracili antice quam postice paulo latiore osse suborbitali 1° plus triplo humiliore; osse suborbital 3° convexitate maxima oculi diametro paulo plus duplo humiliore; maxilla superiore maxilla inferiore paulo longiore, gracili, symphysi non emarginata 4 circiter in longitudine capitis; maxilla inferiore symphysi nec tuberculata nec hamata, inferne utroque ramo poris pluribus conspicuis longitudinaliter uniseriatis; labiis gracilibus simplicibus; sulco labii inferioris usque ad symphysin fere sese extendente; rictu parvo obliquo; operculo latitudine $1\frac{1}{3}$ ad $1\frac{1}{4}$ in ejus altitudine, margine inferiore convexo; apertura branchiali sub praeoperculo desinente; dentibus pharyngealibus voratoriis uncinatis apicem versus nigris facie masticatoria gracili concaviuscula margine interno serratis 5/5; osse scapulari trigono valde obtuso; linea dorsali et linea ventrali convexitate subaequalibus; ventre compresso post basin pectoralium carinato; linea ventrali a gula usque ad anum sat regulariter convexa; squamis tenuibus striis longitudinalibus nullis, lateralibus plurimis obliquis (angulo marginis liberi inferiore ante angulum, superiorem sito), lateralibus mediis quam ceteris paulo majoribus, 60 circiter in serie longitudinali, 22 circiter in serie transversali; linea laterali nulla vel squamis postscapularibus tantum; pinna dorsali vix post basin ventralium incipiente et supra analis partem posteriorem desinente, corpore minus duplo humiliore, longiore quam alta, angulata non emarginata, basi alepidota, radio simplice 3° gracili cartilagineo; pinnis pectoralibus acutis, capite non multo brevioribus ventrales subattingentibus, radio simplice gracili flexili; pinnis ventralibus acutis pectoralibus conspicue brevioribus analem subattingentibus; anali basi vagina squamosa humillima, dorsali breviore et humiliore, longiore quam alta, acuta, vix emarginata, radio simplice tertio gracili cartilagineo; caudali profunde incisa lobis acutis $4\frac{1}{2}$ circiter in longitudine capitis; colore corpore superne viridi, inferne argenteo; pinnis flavescente- vel roseo-hyalinis, dorsali et anali radiis fuscescente variegatis.

B. 3. D. 3/11. P. 1/11 vel 1/12. V. 1/7. A. 3/11 vel 3/12. C. 7/17/8 lat. brev. incl.

Hab. Jedo, in fluviis.

Longitudo speciminis unici 73‴.

Leide, Janvier 1863.

(*Versl. Med. Kon. Akad Wet. Natuurk.* Deel XV).

XIII. 329

BERIGTEN

UIT DE

DIERGAARDE.



GEBOORTE VAN HET NIJLPAARD (*Hippopotamus Amphibius*).

Ofschoon de beide Nijlpaarden, welke 20 April 1860 in de Diergaarde van het Genootschap aankwamen, en toen, volgens de verklaring van den vorigen eigenaar, omstreeks achttien maanden oud waren, op eene verrassende wijze in wasdom toenamen, was het niet te veronderstellen, dat hun vrolijk dartelen in het water en het elkander onophoudelijk volgen eenige natuurdrift tot grond had, te minder daar men uit de vergelijking met de exemplaren van deze diersoort, zoowel te Londen als te Parijs levende, met eenige zekerheid mogt vaststellen, dat zij hunnen volkomenen wasdom op verre na nog niet bereikt hadden. Intusschen werd op den 25 September 1861 voor het eerst eene werkelijke paring opgemerkt, welke paring dikwerf werd herhaald, geheel onder het water geschiedde en den volgenden dag tot den avond herhaalde malen werd voortgezet. Na dien tijd scheen de drift bij de dieren geheel verdwenen, toen men op den 15 November 1861 eene tweede waarnam onder gelijke verschijnselen en van denzelfden duur. — De dieren bleven even vrolijk en dartel en voegden zich, wanneer zij wilden slapen, zoowel in het bassin als in den stal, even als vroeger digt bij elkander, terwijl het mannelijke dier zijnen zwaren kop doorgaans op het ligchaam van het wijfje liet rusten.

Toen nu verder geene poging tot paring bij de dieren werd waargenomen, geraakten wij tot de veronderstelling dat het wijfje werkelijk bevrucht was, welk vermoeden meer zekerheid verkreeg, toen het wijfje zich afkeerig toonde de dartele bewegingen van het mannelijke dier in het bassin te volgen. Die afkeer ging van lieverlede in wrevel over, zoodra het mannetje haar naderde of zich nevens haar wilde nedervlijen; dikwerf zelfs werd zij heftig en keerde het mannetje met geopenden muil af, waarbij het goedaardige dier schrampwonden bekwam, die trouwens door den weldadigen invloed van het water ongelooflijk snel werden genezen. Eene wond evenwel aan het boven-ooglid kwam ons ernstig genoeg voor, om maatregelen te beramen ten einde de stal zoo in te rigten, dat er gelegenheid bestond, de dieren, zoo noodig, althans bij nacht te kunnen scheiden. Het bleek al spoedig dat deze zorg niet ijdel was. Naar mate de zwangerschap vorderde, werd het wijfje onverdraagzamer en klom de vrees voor hare vervolgingen bij het mannelijke dier dermate, dat hij zich enkele malen regt opstaande uit het bassin verhief en poogde zich over de afsluiting heen te werpen.

Er bleef nu nog eene volkomene onzekerheid bestaan, omtrent den tijd waarop de Hippopotamus zou werpen. — De geleerde GEOFFROY DE ST.-HILAIRE had, in het Instituut *) zoowel als in de Akademie †), verslag gegeven van de geboorte van het jonge Nijlpaard in de Diergaarde van den Plantentuin en daarbij den zekeren dragttijd op dertien maanden bepaald, terwijl de verschijnselen, bij ons moederdier waargenomen, eene spoediger verlossing deden vermoeden: immers op 16 Junij 1862 begon uit de gezwollen uijers reeds melk te droppen. In den avond van 24 Junij kwam de oppasser ons vragen bij de Nijlpaarden te komen. Wij vonden het vrouwelijke dier zeer onrustig en naar het ons toescheen pijnlijk; tegen $10\frac{1}{2}$ uur ontlastte zich het vruchtwater met een slag, zonder overdrijving bij een geweerschot te vergelijken en met zulk eene kracht, dat eenen armdikke straal ruim twee ned. ellen ver in het bassin geworpen werd; het water werd waarschijnlijk krampachtig of welligt door het gescheurde vlies gedeeltelijk teruggehouden, daar eene tweede ontlasting nagenoeg onder dezelfde verschijnselen volgde. Met tusschenpoozen van 15 à 20 minuten herhaalden zich de weeën, waarbij het dier een zuchtend, somwijlen kermend geluid liet hooren, terwijl het bij deze diersoort meer opgemerkt zoogenaamd bloed-

*) *L'Institut, Journal universel des Sciences et des Sociétés Savantes en France et à l'étranger.* Mercredi 12 Mai 1858.

†) *Comptes rendus hebdomadaires des Séances de l'Académie des Sciences,* Tom. XLVI, N°. 19, 10 Mai 1858, pag. 879.

zweet uit de poriën drong en straalsgewijze bij het kolossale ligchaam neêrvloeide. Ofschoon de temperatuur van den stal doorgaans op 58 tot 60 graden bleef, stegen de dampen van het dier zigtbaar in wolken op, gelijk men dit in den winter bij verhitte en vermoeide paarden ziet gebeuren. Treffend was gedurende den geheelen nacht de onrust en het kenbaar medelijden van het mannelijke dier. Door de zware ijzeren afscheiding sloeg het elke beweging van het wijfje gade; het liep zijn verblijf onrustig rond, zonk van tijd tot tijd, door slaap en vermoeijenis overmand, op zijn leger neder, doch sprong bij het minste geritsel met schrik weder op, en beantwoordde het klagend geluid van het wijfje met het den dieren eigen stootende geknor, enkele malen door eenen ongewonen raauwen gil voorafgegaan. Deze onrust van het mannelijke dier was te meer opmerkelijk, dewijl het zich anders altijd reeds bij het vallen van den avond op zijn leger nederlegt, den ganschen nacht doorslaapt, zonder zich aan beweging door stokers of wakers veroorzaakt te storen, en dikwerf zelfs des morgens met moeite door den oppasser wordt gewekt. Den volgenden morgen, 25 Junij, omstreeks 9½ uur kwam het jong ter wereld. De moeder was zoo afgemat dat zij onbewegelijk bleef liggen, en eerst na 30 à 35 minuten opstond om de laatste banden, die haar ligchamelijk met het jong vereenigden, te verbreken. — De eerste teekenen van leven werden bij het jong opgemerkt door eene snelle en trillende beweging der ooren, later door een geknor veel zwakker, doch overigens volmaakt aan dat der ouders gelijk. — Al spoedig begon het pogingen aan te wenden om zich op te rigten en kort daarna liep het vrij vlug en krachtig door den stal, onophoudelijk door de moeder gevolgd. — De vader toonde nu een hevig verlangen het ouderlijk geluk te deelen, terwijl de moeder angstig bezorgd scheen, dat het jong zich bij den vader zou begeven: immers zoodra het de meergenoemde afscheiding naderde, schoof zij haren breeden muil onder het jong en wierp het naar de andere zijde van den stal. Ofschoon nu het geheele verblijf dik met stroo belegd was, kon men niet verhoeden dat het jong, wanneer het door de moeder werd weggeworpen, dikwerf vrij onzacht tegen de met hout bekleede wanden ter neder kwam: eene omstandigheid, die meer dan waarschijnlijk den dood van het jong heeft veroorzaakt. Eene poging om, door het plaatsen van schotwerk tegen de afscheiding, de ouders tot rust te brengen, mislukte geheel. Zoodra aan het mannelijke dier het gezigt op de moeder en het jong belet was, verdubbelde het zijn knorrend geroep, liep woedend in zijn verblijf rond en poogde zich meermalen, op zijne achterpooten staande, over

de zes voet hooge afscheiding heen te werpen. In dien toestand werd het behoud van den jonggeborene zeer twijfelachtig, te meer nog toen de moeder te vergeefs haar best deed het jong met zich in het bassin te lokken; telkens ging zij in het water, zwom al roepende het bassin een paar malen door, en begaf zich dan weder op het drooge, het jong met den snuit aanstootende, als wilde zij het bewegen op te staan en haar te volgen. Het jong beantwoordde deze aansporing niet verder dan door zich op de voorpooten op te rigten, en staarde in zittende houding de moeder aan, als wilde het van zijn onvermogen doen blijken. Deze handeling versterkte de meening, dat het arme dier, door het heen en weder werpen, eene beleediging had ondergaan, waardoor de achterste ledematen verlamd waren. Er moest alzoo worden besloten eene laatste poging tot behoud van het jong aan te wenden, door het van de moeder weg te nemen, hetgeen met overleg en niet zonder gevaar voor de oppassers met spoed geschiedde; de moeder namelijk werd in het bad gelokt en daarin voor eenige oogenblikken afgesloten, het jong werd in eene mand, ruim van stroo voorzien, gelegd en door twee oppassers zoo hoog opgetild, dat de vader, door wiens stal het moest worden gedragen, het niet kon opmerken. Met uitzondering der verlamming van de achterste ledematen scheen het jonge dier nog bijzonder krachtig en levendig te zijn. In een matig verwarmd bad geplaatst, dronk het, den kop vlak op het water leggende, met volle teugen, doch verontreinigde door zijnen mist onmiddellijk het water: eene gewoonte altijd bij de oude dieren waargenomen, zoodra zij in het versch gevulde bad worden gelaten. Volstrekt weigerde het jong voedsel tot zich te nemen, ofschoon dit op alle mogelijke wijzen met versch van eene koe genomen melk werd beproefd. Onder een krachtig, kort, knorrend geluid wierp het zich als afgemat op de zijde, welke houding de oude dieren dikwerf aannemen, wanneer zij op hun leger zich aan een gerusten slaap overgeven. De zich van tijd tot tijd herhalende krampachtige beweging der voorpooten deed echter de hoop op behoud meer en meer verzwakken, en eenige uren later, des avonds ten 11½ ure, stierf het merkwaardige dier zoo zacht als ware het ingeslapen.

Wij hebben aan dit verslag eene uitgebreidheid gegeven, welke eenige verschooning behoeft en hopen die verschooning te vinden door het feit, dat op dit oogenblik nog twee paren dezer diersoort in andere zoölogische inrigtingen worden gevonden, voor welke iedere mededeeling omtrent de voortplanting dezer kostbare voorwerpen eenigermate belangrijk zijn kan. In de eerste plaats toch is gebleken, dat de dragttijd, door den

neer GEOFFROY DE ST.-HILAIRE als dertien maanden opgegeven, op hoogstens negen maanden of 273 welligt slechts op 223 dagen moet gesteld worden; voorts, dat de moeder geene pogingen heeft aangewend om het jong, waarvoor zij blijkbaar zooveel zorg en liefde voedde, te laten zuigen; dat het jong, krachtig en sterk ontwikkeld, evenmin trachtte de overvolle moederborst aan te vatten; dat de melk reeds dagen vóór de bevalling dikwerf straalsgewijze uit de uijers vloot. Deze feiten deden bij ons de veronderstelling ontstaan, dat de Hippopotamus in den waren zin des woords hare jongen niet zoogt, maar even als het vogelbekdier, *Ornithorhynchus*, door werktuiglijk met de dijen tegen de borst te drukken, de melk doet uitvloeijen; dat de melk door hare eigenaardige vette bestanddeelen althans eenige oogenblikken op het water blijft drijven, en in dien toestand door het jong wordt opgenomen. — Nog meer bijzonderheden schijnen deze meening te steunen: vooreerst, dat de tepels of mamschijven van het moederdier in verhouding uiterst klein zijn; ten andere, dat de lippen dezer dieren, ook bij het jong, zeer dik en week als eene breede zoom voor de tandkassen liggen, terwijl de tong, diep in de mondholte verborgen, moeijelijk naar voren, nimmer naar buiten kan gebragt worden.

Daar wij van het eerste oogenblik van den barensnood tot de scheiding van moeder en jong, het verblijf der dieren niet verlieten, gelooven wij onze waarnemingen met bescheidenheid juist te mogen noemen. Moeijelijk is het voor als nog met zekerheid de voorwaarden op te geven, welke aan de voortplanting, in gevangen staat, dezer merkwaardige diersoort moeten worden gesteld, te meer nog wanneer hun verblijf de noodige ruimte en omvang mist. Intusschen zou deze voortplanting, vooral bij het toenemend getal der Zoölogische Instellingen, in wetenschappelijk en geldelijk opzigt zeer gewenscht en de overdenkingen van zaakkundigen overwaard zijn. Wij bevelen het onderwerp daartoe met aandrang aan, en zullen ons gelukkig achten de uitkomst dier overdenkingen door welwillende mededeelingen te mogen leeren kennen, — vooral nu de Nijlpaarden in onze Diergaarde op 31 Julij en 1 Augustus l.l. weder paarden en de teekenen van zwangerschap zich op nieuw duidelijk vertoonen.

NAAMLIJST

DER IN DE

DIERGAARDE LEVENDE PAPEGAAIJEN

TEN DIENSTE DER BEZOEKERS VAN DEN TUIN INGERIGT,

DOOR

OTTO FINSCH.

Eene der schoonste afdeelingen der zoo rijke verzameling levende Vogels in den Zoologischen Tuin vormen zeker de Papegaaijen, en iedere bezoeker wordt onwillekeurig door de verscheidenheid en pracht van hunne kleuren aangetrokken. Inderdaad zal dan ook dit gedeelte van de waarlijk grootsche inrigting wel zijn gelijke zoeken en, wat het aantal der soorten betreft, moeijelijk overtroffen worden.

Het zal derhalve geen onnutte arbeid zijn er een overzigt van te geven, opdat de buitenlanders zich ten minste een begrip kunnen vormen van dien rijkdom, terwijl het tevens ook elken bezoeker niet onwelkom wezen zal, om op de meer zeldzame soorten opmerkzaam gemaakt te worden, en te vernemen wat aan hen eene bijzondere opmerkzaamheid verdient.

Ofschoon reeds in de vroegste oudheid Papegaaijen bekend waren en als lievelingen der menschen levend als kamervogels gehouden werden, heeft onze kennis er van zich eerst in deze eeuw wezenlijk vermeerderd. De groote Linné kende omstreeks het jaar 1760, dus voor ongeveer eene eeuw, slechts 47 soorten; 60 jaren later beschreef de voor de wetenschap te vroeg ontslapene Kuhl reeds 209 soorten, en hede-

ten dage zijn er 384 soorten bekend, van welke velen evenwel een naauwkeuriger onderzoek vorderen. Zonder twijfel zal dit getal nog met menige vermeerderd worden, als men de oostelijke eilanden van onzen Indischen Archipel beter doorzocht zal hebben, met name het wonderland Nieuw-Guinea, waarvan wij erkennen moeten, dat onze kennis nog uiterst beperkt is in dit opzigt. Van menige soort kennen wij zelfs niet eens het ware vaderland, en van de levenswijze en de natuurlijke geschiedenis weten wij zooveel als niets. Deze leemten zullen, naar wij hopen, toekomstige onderzoekingen aanvullen, die dan ook in het algemeen voor de wetenschap van het hoogste belang zullen zijn.

Als wij een blik werpen op de geographische verspreiding der Papegaaijen, zien wij dat de oostelijke Indische Archipel, de Molukken en Australië met de eilanden der Zuidzee te zamen de grootste meerderheid bezitten; er zijn namelijk uit deze streken 213 soorten bekend, van welke op Australië alleen 105 soorten voorkomen, terwijl de overige de andere eilanden bewonen.

Daarbij is het opmerkelijk, dat naar het westen toe het soortgetal afneemt, zoodat wij op het vasteland van Indië en Ceylon slechts omstreeks 13, op Java, Sumatra en Borneo maar 5 soorten als standvogels aantreffen. Even zoo arm zijn de zuidoostelijke punten van den Archipel, b. v. Timor, waar slechts ongeveer 10 soorten voorkomen. Veel talrijker worden zij daarentegen op de oostelijke Molukken, en hier vertoonen zich de prachtige Kakatoes als kenmerkend. Daar deze als goed ter vlugt bekend staan is het opmerkenswaardig, dat de verschillende soorten meestal een zeer beperkt verspreidingsveld hebben; zoo vindt men b. v. de gewone Kakatoe met witte kuif slechts op Ternate, Halmaheira en Batjan, de kleine (sulphureus) met gele kuif komt slechts op Timor en Boeton voor, en de overigen vertoonen eene even merkwaardige verspreiding.

Ook de Papegaaijen van het vasteland van Australië zijn dikwijls tot bepaalde plaatsen beperkt, ofschoon ook zij ware trekvogels zijn, en zij behooren meest tot eigene geslachten. Over de soorten, die tot het zeer verspreid landgebied der Zuidzee behooren, laat zich nog zeer weinig zeggen. Hare geschiedenis ligt te veel in het duister, doch het schijnt, dat zij niet zoo talrijk zijn, want het gelukte den Amerikaanschen natuuronderzoeker Peal, gedurende zijne reis over een groot gedeelte van dezen Archipel, slechts 3 nieuwe soorten te ontdekken.

Bijzonder arm aan Papegaaijen schijnt Afrika, wanneer men bedenkt, dat reeds ten tijde van Nero 2 soorten daar vandaan bekend waren, en dat men in de ontzettende tijdruimte van 1800 jaren er slechts

24 soorten meer ontdekken kon. Even arm is Madagascar, waar wij slechts 5 goed onderscheiden soorten hebben, doch dit getal zal bij toenemende kennis van dat groote eiland zeker aanzienlijker worden, en ik verheug mij, reeds in deze optelling, een nieuwe soort te kunnen aanvoeren, die stellig eene bijzondere zeldzaamheid der verzameling mag gerekend worden.

In de nieuwe wereld vinden wij daarentegen deze familie weder zeer talrijk, en wel door 146 soorten vertegenwoordigd, een getal dat zich nog telken jare vergroot.

Als wij eindelijk een blik werpen op de geographische verspreiding in het algemeen, dan heeft de regel, dat de Papegaaijen alleen tot de tropische vormen behooren en aan beide zijden des equators slechts een streek van ongeveer 25° innemen, toch ook zijne uitzondering gevonden. Zoo reikt de in Noord-Amerika te huis behoorende Psittacus ludovicianus tot Virginië toe, en Psittacus smaragdinus werd door den zeereiziger Spielberg op de hooge breedte van Port Famino in de Magellaanstraat, op 53° 44′ ZBr. ontdekt; eveneens komt Psittacus novae-zeelandiae nog onder eene poolshoogte van 46° in een hoogst ongunstig klimaat voor, en eene dergelijke soort is op de Maquarin-Eilanden op 44° 45′ ZBr. waargenomen. Ook op aanmerkelijke hoogte leven nog Papegaaijen; Ara militaris gaat in de Andes tot 3000′ op, en Dr. Rüppell vond er in de Abyssinische Alpen tot digt bij de sneeuwgrens rondvliegende.

Het is bekend, dat de Papegaaijen eene zeer goed kenschetsbare en scherp afgebakende familie der klimvogels uitmaken. Even als de spechten liggen zij hunne 4—7 witte eijeren in holten van boomen, meest zonder dat zij een eigenlijk nest bouwen, en bij de oude Mexicanen, die met papegaaiveêren een aanzienlijken handel dreven, hadden zulke boomen, waarin zij telken jare nestelden, hun eigen bezitters en gingen zij in erfenis van vader op zoon over. De meeste Papegaaijen voeden zich met saprijke vruchten, granen en zaden, waardoor zij dikwijls zeer schadelijk voor den landbouw worden; anderen graven wortel- en knolgewassen uit den grond of zuigen honigvocht uit de bloemen. Slechts bij eenigen heeft men rupsen in de maag gevonden, en dat was misschien geheel toevallig. Vreemd is daarentegen het feit, dat de groote zwarte Kakatoes van Australië zich meestal met keverlarven voeden, om welke te bereiken zij met hun kolossalen snavel de bast der boomen afschillen en geheele takken afbijten.

Over het geheel hebben de Papegaaijen, buiten het genoegen, dat zij ons bij het aanschouwen van hunne prachtige vederen geven, weinig

nut voor den mensch; alleen in Australië worden zij vaak gegeten, en de wilden van Amerika en Indië gebruiken hunne vederen om er zich mede te versieren.

De familie der Papegaaijen kan men weder in 4 onderfamiliën verdeelen, doch het ligt niet in het plan van dit stuk deze nader uiteen te zetten. Slechts van die groepen, waarin de verzameling bijzonder rijk is, wil ik in het kort gewag maken.

PALAEORNIS, Vigors.

Onderscheiden door hunne groene vederen en de zeer verlengde middelste staartpennen; uitsluitend bewoners van Oost-Indië en Afrika; men kent 17 soorten van dit geslacht.

ALEXANDRI, Linné. — *Alexander's Edel-parkiet.* — 4 exempl.

Groen met rooskleurigen halsband op den nek, zwarte streep op de kin en roode vlek op de schouders. Bij het wijfje ontbreekt de halsband.

Komt van het eiland Ceylon en het vasteland van Indië en was reeds 330 jaar voor CHRISTUS bekend, doch werd eerst in het midden van de 14de eeuw naar het noordelijk gedeelte van Europa gebragt.

TORQUATUS, Boddaert. — *Kraag-Edelparkiet.* — 2 exempl.

Groen met rooskleurigen halsband en zwarte keel. Bij het wijfje ontbreekt de halsband.

Van het vasteland van Indië, doch geheel eveneens gekleurde soorten komen in Afrika en op Mauritius voor.

Even als de vorige reeds in de oudheid bekend en dikwijls in Rome levend gehouden, waar zij in hooge waarde stonden vooral als men ze had leeren praten.

VIBRISCA, Boddaert. — *Gewone Edel-parkiet.* — 8 exempl.

Groen, met graauwen kop; aan den mondhoek een zwarte vlek; de borst wijnrood. De jongen zijn ook op de geheele onderzijde en op den kop groen; de zwarte vlek aan den mondhoek is veel kleiner.

Op Java, Sumatra en Banka gemeen, ook op het vasteland van Indië.

EUPHEMA, Wagler.

Kleinere soorten, van de grootte van een vink tot die van een lijster; zonder insnijding in de bovenkaak, met lange spitse vleugels en trapsgewijs verkorte staartpennen.

Zij leven meestal op den grond en komen allen, omstreeks 15 soorten, in Australië voor.

Euphema, Wagler.

PULCHELLA, Shaw. — *Fraaije Gras-parkiet*. — 2 exempl.

Bovenzijde groen, onderzijde geel. Gezicht blaauw; op de schouders een roodbruine vlek; slagpennen donkerblaauw. Wijfjes eveneens gekleurd.

Leeft, meest bij paren, in Nieuw-Zuid-Wales en zoekt zijn voedsel, dat uit verschillende zaden bestaat, op den grond.

Psephotus, Gould.

HAEMATONOTUS, Gould. — *Roodrug-Grasparkiet*. — 5 exempl.

Grasgroen met zwavelgelen buik; stuit rood; slagpennen blaauw. De wijfjes zijn eenkleurig, olijfkleurig-graauwgroen met groene stuit en geelachtig olijfkleurige borst; eveneens zijn de jonge mannetjes gekleurd.

Gewoon in het binnenland van Australië. Leeft meestal op den grond om zijn voedsel te zoeken, dat voornamelijk uit graszaden bestaat en loopt derhalve zeer schielijk op de wijze der plevieren. In den winter vereenigen zij zich tot troepen van soms honderd stuk.

HAEMATOGASTER, Gould. — *Roodbuik-Grasparkiet*. — 2 exempl.

Olijfkleurig geelgraauw, van onderen lichtgeel. Gezicht blaauw; buik en onderste staartdekveêren bloedrood. Slagpennen en buitenste staartpennen blaauw. Schouders met roodbruine vlek. De wijfjes zijn eveneens gekleurd.

Bewoont het inwendige van Nieuw-Zuid-Wales en is niet zeer gewoon. Deze schoone soort is door GOULD, wien wij in alle opzigten zoo gedegen berigten omtrent Australië verschuldigd zijn, ontdekt geworden.

PLATYCERCUS, Vigors.

Deze soortrijke groep is in meerdere geslachten verdeeld, van welke allen men echter als hoofdkenmerk kan aannemen een vrij dikken, korten snavel met meestal stompe punt, meest onduidelijke tandinsnede, lange vleugels, trapsgewijs verkorte staartvederen, die aan haar grond zeer breed, aan de punt smaller zijn.

Er zijn 38 goed gekenschetste soorten bekend, van welke 20 in Australië voorkomen; terwijl de overigen de Zuidzee-eilanden bewonen en slechts 3 ook in de Molukken worden aangetroffen.

Purpureicephalus, Bonaparte.

PILEATUS, Vigors. — *Roodgekapte Waaijer-parkiet.* — 1 exempl. Donkergroen; gezicht en stuit geelgroen. Onderzijde, slagpennen en buitenste staartpennen blaauw. Kop van boven purperbruin. De onderste dekveêren van den staart scharlakenrood. De jonge vogels zijn eenkleurig groen, en de wijfjes minder fraai gekleurd dan de mannetjes.

Uit West-Australië; talrijk in het district King Georges-Sond, in kleine familiën te zamen levend.

Polyteles, Wagler.

ROSACEUS, Vigors. — *Geelgemaskerde Waaijer-parkiet.* — 1 exempl. Grasgroen; voorhoofd en wangen geel; op de keel een roode vlek. De wijfjes zijn vuiler groen en hebben de staartpennen van onderen op de binnenvlag met rooskleurigen rand.

Een der fraaiste Papegaaijen van Australië, die in het bijzonder in Nieuw-Zuid-Wales te huis behoort.

MELANURUS, Vigors. — *Zwartstaart-Waaijerparkiet.* — 1 exempl. Olijfgroen met eene groote geel en roode vlek op de vleugels; slagpennen donkerblaauw; staart zwartblaauw, aan de binnenvlag breed met rose gerand.

Uit West-Australië, waar zij in kleine troepen bijeen leven.

Barnardius, Bonaparte.

BARNARDI, Vigors. — *Barnard's Waaijer-parkiet.* — 1 exempl. Grasgroen; rug blaauwgroen; slagpennen en buitenste staartpennen blaauw; op den nek een blaauwe halsband; op de borst een gele vlek; voorhoofdsrand rood. Wijfjes bijna eveneens gekleurd.

In het inwendige van Zuid-Australië, waar zij zich zoowel in het gras als in de hooge Eucalypta's ophouden. Deze fraaije soort werd voor het eerst door GOULD levend naar Europa gebragt.

ZONARIUS, Shaw. — *Geelnek-Waaijerparkiet.* — 1 exempl. Groen; buik en nekhalsband geel; kop donkerbruin; op de wangen een donkerblaauwe vlek. Wijfjes iets minder fraai gekleurd.

Uit Australië, waar hij zeer zeldzaam is.

SEMITORQUATUS, Quoy. — *Nekband-Waaijerparkiet.* — 1 exempl. Fraai grasgroen; kop en hals donkerbruin, in den nek een gele halsband. Voorhoofdsrand rood. Buitenste staartpennen blaauw. Wijfjes eveneens gekleurd.

In West-Australië gewoon. Loopt zeer schielijk op den grond, daar hij zich voornamelijk met graszaden voedt.

Platycercus, Vigors.

PENNANTI, Latham. — *Pennant's Waaijer-parkiet.* — 2 exempl.

Scharlakenrood; rug zwart met breede scharlakenroode zoomen aan de vederen; een vlek op de onderkaak, de vleugels en de staart blaauw. De jongen wijken zeer af in kleur en zijn meestal olijfkleurig graauwgroen met roode vlekken, in het eerste jaar eenkleurig groen.

Vrij algemeen over Nieuw-Zuid-Wales verspreid, waar hij op grasvlakten woont, in kleine troepen van 8 tot 10 stuks, die weinig schuw zijn en een onbeschrijfelijk fraai gezigt opleveren.

Adelaïdae, Gould. — *Adelaïde's Waaijer-parkiet.* — 3 exempl.

Kop en onderzijde lichter scharlakenrood; rug zwart, elke veder met een breeden stroogelen rand. Staart, vleugels en vlek aan den mondhoek blaauw. De jongen groen.

Talrijk in Zuid-Australië, waar zij tijdens Goulds verblijf zelfs door de straten van Adelaïde vlogen en om hun smakelijk vleesch dikwijls gegeten werden.

flaveolus, Gould. — *Geelstuit-Waaijerparkiet.* — 1 exempl.

Fraai bleekgeel; voorhoofdsrand rood; rugvederen zwart met smallen stroogelen rand. Wangenvlek, vleugels en staart blaauw.

Deze zeldzame soort is slechts uit Nieuw-Zuid-Wales bekend, waar zij talrijk aan de oevers van de Darling leeft.

palliceps, Vigors. — *Bleekkop-Waaijerparkiet.* — 1 exempl.

Kop en wangen witgeel; rug zwart met breede, gele randen aan de vederen. Onderzijde bleekblaauw; slagpennen en staart blaauw. Onderstaartdekveêren rood. De wijfjes eveneens gekleurd.

Oostkust van Australië, vrij talrijk aan de Moretonbaai; in verzamelingen echter zeldzaam.

flaviventris, Vigors et Horsfield. — *Geelbuik-Waaijerparkiet.* — 1 ex.

Rug donkerbruin; kop en onderzijde zwavelgeel, voorhoofdsrand scharlakenrood, aan beide zijden van den onderbek een vlek van helder blaauw, en onder de vleugels van dezelfde kleur. Staart- en slagpennen aan de buitenvlag donkerblaauw en de eersten met witte punten. De jonge vogels zijn op den rug groen met bruin vermengd, overigens gelijk aan de ouden.

Komt uit Australië.

eximius, Shaw. — *Veelkleurige Waaijer-parkiet.* — 3 exempl.

Kop, borst en onder-staartdekveêren hoog rood; rug zwart, met breede bleekgroene veêrzoomen; buik geel; vleugels en buitenste staartpennen blaauw. Vlek op de wangen wit, op den bovenvleugel een zwarte vlek. Wijfjes eveneens gekleurd, en de jongen dadelijk na hun uitvliegen, slechts iets minder fraai van kleuren. Leeft uitsluitend op

Nieuw-Zuid-Wales en van Diemensland en is daar zeer streng aan bepaalde plaatsen gebonden. Hij is er een zeer gemeene vogel en het verschaft vreemdelingen een eigenaardig gezigt zoo schoone vogels zelfs op de landwegen te zien rondvliegen. Daar hij zich meest met zaden voedt en dus schade veroorzaakt, wordt hij veel geschoten en gegeten, te meer daar zijn vleesch zeer smakelijk is.

Aprosmictus, Bonaparte.

SCAPULATUS, Vigors. — *Epauletten-Waaijer-parkiet.* — 2 exempl.

Prachtig scharlakenrood; rug en vleugels groen, op de laatsten een lichtgroene lengtestreep. Nekband en stuit blaauw; staart zwart. De wijfjes zijn slechts aan borst en buik licht scharlakenrood met een blaauwe vlek op de stuit.

Schijnt slechts Nieuw-Zuid-Wales te bewonen, in vochtige streken waar hooge Casuarina's groeijen. Als de maïs rijp is bezoekt hij de velden en rigt groote verwoestingen aan.

ERYTHROPTERUS, Vigors. — *Roodgevleugelde Waaijer-parkiet.* — 2 exempl.

Prachtig grasgroen; bovenvleugels scharlakenrood; rug zwart, achterrug fraai blaauw. Wijfjes en jong mannetje sombergroen met blaauwe stuit.

Leeft meest in het binnenland van Australië, doch is ook van Nieuw-Guinea en zelfs van Timor bekend. Voedt zich van bessen en vruchten, eet evenwel ook, als meest al de andere soorten van dit geslacht, insekten en rupsen.

ARA, Cuvier.

Onder dezen naam verstaat men de, meestal zeer groote, Papegaaijen van Amerika, wier staart langer is dan de vleugels en uit trapsgewijs kortere, spits uitloopende pennen bestaat. Hun snavel is zeer groot en de spits ver overhangend, meestal zijn ook de wangen naakt.

Anodorhynchus, Spix.

HYACINTHINUS, Latham. — *Ultramarijnblaauwe-Arara.* — 1 exempl.

Geheel blaauw. Oogkring en naakte huid om de onderkaak oranje. Een der grootste en zeldzaamste soorten van Brazilië, waar zij in de wouden aan de Rio Francisco voorkomt.

Macrocercus, Vieillot.

MACAO, Linné. — *Macao-Arara.* — 5 exempl.

Scharlakenrood; slagpennen blaauw; vleugelvlak geel.

Westkust van Zuid-Amerika. Dadelijk na de ontdekking van Amerika naar Europa gebragt en als sieraad in de lusthoven van koningen en keizers gehouden.

CHLOROPTERUS, G. R. Gray. — *Groenvleugelige Arara.* — 1 exempl.
Somber scharlakenrood; slagpennen blaauw, doch op de schouders een groenachtige vlek.

Als de vorige in geheel Zuid-Amerika gewoon.

ARARAUNA, Linné. — *Ararauna-Arara.* — 4 exempl.
Rugzijde blaauw; buikzijde fraai geel.

Werd in 1550 door een Franciskaner monnik ANDRÉ THEVET in Brazilië ontdekt, en is over geheel Zuid-Amerika verspreid.

MILITARIS, Linné. — *Militaire-Arara.* — 1 exempl.
Vuil groen; voorhoofd scharlakenrood; vleugels blaauw; staart rood en blaauw.

Zuid-Amerika.

SEVERUS, Vieillot. — *Groene-Arara.* — 1 exempl.
Groen; voorhoofdsband bruinachtig; slagpennen en staartpennen aan het eind blaauwachtig. Rand van de vleugels en onder de vleugels rood; staart van onderen koperrood.

In geheel Zuid-Amerika, Brazilië, Cayenne, Bolivia, Nicaragua, enz.

TRICOLOR, Vieillot. — *Driekleurige-Arara.* — 1 exempl.
Voorhoofd en onderzijde geelachtig scharlakenrood; nek oranje; rug, schouders en staart aan den grond bruinrood; slagpennen, stuit, boven- en onder-staartdekveêren en einde van den staart blaauw.

Is reeds zeer lang bekend, doch nog altijd zeer zeldzaam levend; komt van Zuid-Amerika.

CONURUS, Kuhl.

De talrijke soorten, 64, zijn Amerikaansch en ook weêr in een aantal ondergeslachten verdeeld, van welke ik slechts de namen zal aanvoeren.

De snavel is minder groot dan bij het geslacht Ara; de wangen zijn met vederen bekleed; de staart is meestal even lang als de vleugels.

Aratinga, Bonaparte.

IANDAYA, Linné. — *Geelkop-Parkiet.* — 1 exempl.
Groen; staart en vleugels aan het eind indigo-blaauw; kop en hals oranje; op de borst en buik naar het scharlakenrood trekkend.

Komt uit Brazilië.

CAROLINENSIS, Linné. — *Karolina-Parkiet.* — 1 exempl.
Grasgroen, op de bovenzijde donkerder; vleugelrand en kop geel; voorhoofd en vlek om het oog donker oranje.

De eenige Papegaai die ook in Noord-Amerika voorkomt, waar hij nog 2—3 graad boven Pennsylvanië opgaat.

BRASILIENSIS, Brisson. — *Goudkruin-Parkiet.* — 3 exempl.

Groen, voorkop oranje; de streep der wenkbraauwen blaauw; een blaauwe tint op het achterhoofd. Onderzijde geelgroen. Keel en krop vuil graauwgeel; staart van onderen geel.

Uit Zuid-Amerika; Para.

Evopsitta, Bonaparte.

ERYTHROGENYS, Lesson. — *Roodwang-Parkiet.* — 1 exempl.

Groen, gelaat en onder de vleugels rood.

Komt van Guayaquil en is een zeer zeldzame soort.

Myiopsitta, Bonaparte.

MONACHA, Boddaert. — *Monnik-Parkiet.* — 2 exempl.

Grasgroen; slagpennen blaauw; voorhoofd en wangen graauw; keel, borst en buik graauwgeel.

Vroeger meende men, dat deze vogel van de Kaap kwam, doch hij behoort in Zuid-Amerika, Buenos-Ayres te huis.

PSITTACUS, Linné.

Onder dit geslacht worden de eigenlijke Papegaaijen begrepen, gekenmerkt door een korten, regten staart, die voor meer dan de helft door de vleugels bedekt is. Er hebben velerlei afwijkingen plaats die tot eene verdeeling in 16 geslachten leidde.

Zij zijn over beide werelddeelen verspreid; 26 er van komen in Indië en op de Molukken, 12 in Afrika voor, en het aanzienlijkst getal, 52, worden in Amerika gevonden, welke laatsten meest allen eene groene kleur hebben en middelmatig groot zijn. Zij dragen bij tot de kenschetsing van Amerika's Ornis.

De verzameling is, wat de Indische soorten betreft, onovertreffelijk en bevat eenige der zeldzaamsten.

Caica, Bonaparte.

LEUCOGASTER, Kuhl. — *Witbuik-Papegaai.* — 1 exempl.

Rug en staart grasgroen; nek en hals bleek rooskleurig-oranje; wangen, zijde van den hals en onder-staartdekveeren hooggeel; borst en buik isabelwit; zijde der dijen lichtgroen.

Dit is eene zeer zeldzame soort, die men niet dikwijls levend aantreft; zij komt van Cayenne en Guiana, als ook van Brazilië.

Chrysotis, Swainson.

LEUCOCEPHALUS, Linné. — *Roodkin-Papegaai.* — 1 exempl.

Donkergroen met smalle, zwarte randen aan de veêren; wangen en kin purperrood; kop van voren wit. Slagpennen blaauw. Staart aan het grondstuk rood.

Bewoont West-Indië, waar men hem op St. Domingo, Cuba en Jamaica kent.

AMAZONICA, Linné. — *De Amazone-Papegaai.* — 6 exempl.

Groen, op de onderzijde helderder; een streep over de oogen en het voorhoofd blaauw; kruin en wangen geel. Staartpennen aan de binnenvlag scharlakenrood met een groenen dwarsband. Op de slagpennen een roode vlek. Deze vogel verschilt zeer naar zijn ouderdom, voornamelijk in gevangenschap, wat bij bijna alle Papegaaijen het geval is.

Brazilië, St. Fé de Bogota.

Pionus, Wagler.

VIOLACEUS, Boddaert. — *Paarse Papegaai.* — 1 exempl.

Bovenzijde zwartachtig bruin; nek en onderzijde vuil zwartbruinachtig; rand der vleugels purperrood. Kop en slagpennen violet.

Van de Amazonenrivier, uit Guyana en Cayenne.

Psittacus, Linné.

ERITHACUS, Linné. — *Graauwe Papegaai.* — 24 exempl.

Graauw met rooden staart en witachtige naakte oogstreek en voorhoofdsrand.

Gewoon in West-Afrika en reeds sedert 1550 in Europa bekend; er bestaat eene zeer gelijkende soort, die echter den staart kastanjebruin heeft, Psittacus timneh, Fraser, welke vroeger gedurende langen tijd, voor gelijksoortig met dezen gerekend werd.

Poiocephalus, Swainson.

VERSTERI, Goffin. Nieuwe soort. — *Verster's Papegaai.* — 1 exempl.

Eene fraaije nieuwe soort van de kust van Guinea, die veel overeenkomst heeft met Ps. senegalus. Het achterhoofd is groen en niet graauw, kin en bovenkeel graauw. Krop, midden van de borst en een streep van hier over den buik groen. Zijden van de borst en buik helder menierood. Onderbuik en onder-dekveêren van den staart geel. Staart olijfgroen.

De ontdekker van deze soort, de Heer GOFFIN, die haar reeds voor langen tijd op eene andere plaats levend waarnam, heeft haar den Heer VERSTER, administrateur bij het Rijks-Museum opgedragen.

Mascarinus, Bonaparte.

POLYCHLORUS, Scopoli. — *Mascarine-Papegaai.* — 8 exempl.

Groen, onder de vleugels en een streep op de zijden van den romp scharlakenrood. Rand der vleugels hemelblaauw. Slagpennen en buitenste staartpennen donkerblaauw.

Over de meeste eilanden van den Oost-Indischen Archipel verspreid, zoo als op Ceram, Ternate, Nieuw-Guinea, de Arru-eilanden enz

INTERMEDIUS, Bonaparte. — *Middelgroote Papegaai.* — 2 exempl.
Gelijkt zeer op de voorgaande soort doch is iets kleiner.

Deze soort is nog vrij zeldzaam en de plaatsen waar zij eigenlijk voorkomt zijn nog niet voldoende bekend, behalve Ceram; zij zal echter ook wel op de overige eilanden voorkomen.

Eclectus, Bonaparte.

LINNAEI, Wagler. — *Linné's Lori.* — 1 exempl.
Scharlakenrood, kop en hals vooral helderder en lichter gekleurd; dwarsband over den bovenhals, buik en onder de vleugels blaauw. Een smalle ring om de oogen blaauw. Einde van den staart fraai purperrood.

Komt van de Arru-eilanden en Nieuw-Guinea.

AMBOINENSIS, Brisson. — *Karmijnroode Lori.* — 2 exempl.
Donker scharlakenbruin, een breede band op den bovenrug, borst en buik naar het violette strekkend. Slagpennen donkerblaauw. Einde van den staart meestal, dikwijls ook de onderste staartdekveêren aan de punt geel.

De kleinste van de, overigens zeer naauw verwante, soorten en een zeer zeldzame vogel, die zelfs in kabinetten niet dikwijls gezien wordt.

Ceram.

CEYLONENSIS, Boddaert. — *Groote Lori.* — 2 exempl.
Scharlakenrood, voorzijde en een band dwars over den voorrug violetblaauw. Staartspits en onderstaartdekveêren geel. Grooter dan de voorgaande soort.

Komt niet van Ceylon, zooals zijn naam aanduidt, doch van de Molukken.

CORNELIA, Bonaparte. — *Cornelia's Lori.* — 1 exempl.
Geheel scharlakenrood en slechts op den rand der vleugels en de punt der slagpennen blaauw.

Een der allerzeldzaamste soorten, die nergens dan hier gevonden wordt en waarvan men het vaderland niet juist kent, in elk geval een der Moluksche eilanden.

Tanygnathus, Wagler.

MEGALORHYNCHUS, Boddaert. — *Grootbekkige Papegaai.* — 1 exempl.
Grasgroen, onderzijde bijna geheel geel. Schouders en stuit fraai zeeblaauw. Kleine vleugeldekveêren zwart met gele zoomen. Snavel zeer groot, rood.

Van zeer vele Moluksche eilanden bekend, van Ceram, Ternate, Nieuw-Guinea enz.

MULLERI, Temminck. — *Muller's Papegaai.* — 5 exempl.
Geelgroen, op de stuit even als op den bovensten vleugelrand he-

melsblaauw. Het wijfje zonder dit blaauw en met schier witachtigen snavel, die bij de oude mannetjes fraai rood is.

Komt van Celebes en werd het eerst door Dr. S. Müller op het eiland Boeton ontdekt. Is altijd nog een, zelfs in kabinetten, zeldzame vogel.

LUCIONENSIS, Linné. — *Manilla-Papegaai.* — 1 exempl.

Grasgroen; onderzijde lichter; vleugelveêren smal geel gezoomd; stuit zeeblaauw. Nog kleiner dan de voorgaande en zonder blaauw aan den bovenvleugelrand. Oude wijfjes worden echter op het achterhoofd blaauwachtig.

Eene uiterst zeldzame soort, die men tot nu toe met zekerheid slechts van de Philippijnsche eilanden kent.

LORIUS, Vigors.

Enkel indische vormen van de oostelijke Molukken, door trapsgewijs kortere, spits toeloopende staartpennen en een eenigzins zaamgedrukten snavel, die meestal helder rood gekleurd is, onderscheiden. Van grootte zijn zij meest kleiner dan een kaauw. De kleur is zeer helder en fraai. Er zijn 23 soorten bekend.

Lorius, Vigors.

DOMICELLA, Linné. — *Gewone Lori.* — 2 exempl.

Scharlakenrood; vleugels groen; bovenkop zwart, aan het achterhoofd violet. Onder de vleugels blaauw. Menigmaal op den krop een gele vlek. Zeer veranderlijk in gevangenschap.

Van Amboina en Ceram; reeds in de 15de eeuw naar Europa gebragt.

Eos, Wagler.

RUBRA, Gmelin. — *Roode Lori.* — 1 exempl.

Geheel rood; onder-staartdekveêren en schoudervlek blaauw.

Ceram, Amboina en Boeroe en enkele andere Moluksche eilanden zijn het vaderland van deze fraaije soort.

TRICHOGLOSSUS, Vigors.

Dit geslacht sluit zich naauw aan het vorige aan. De 16 hiertoe behoorende soorten kan men gemakkelijk erkennen aan de eigenaardige harde, lancetvormig gespitste kopveêren. Buitendien onderscheiden zij zich door hun penseelvormige tong, waarmede zij het honigvocht der bloemen opzuigen. Op de Molukken komen 7 soorten voor, de overigen leven in Australië.

CYANOGRAMMUS, Wagler. — *Roodoksel-Vedertong-lori.* — 1 exempl.

Donker grasgroen; kop donkerblaauw; nekband geel; onderzijde oranje. Buik grasgroen. Zijden en onder de vleugels rood.

Bewoont Timor en Nieuw-Guinea en is zeer zeldzaam. Deze vogels leven, even als de naauw verwante soorten in Australië, meestal op zeer hooge boomen en zuigen met hun eigenaardig gevormde tong het honigsap uit de bloemen, zoodat dikwijls hun maag geheel met dit vocht gevuld is.

PSITTACULA, Cuvier.

In dit geslacht behooren de kleinste Papegaaijen, meestal van grootte aan een spreeuw of goudvink gelijk. Zij zijn gemakkelijk te erkennen aan den korten staart, die dikwijls geheel verborgen is en meestal korter dan de helft van den vleugel. Zij worden in vele ondergeslachten verdeeld, te meer daar zij in de oude zoowel als in de nieuwe wereld voorkomen. 15 soorten leven in Amerika, 6 in Afrika en 7 in Indië.

Agapornis, Selby.

GUINEENSIS, Brisson. — *Inséparable-Parkiet.* — 1 exempl.

Groen; gezicht helder rood; stuit blaauw; onder de vleugels zwart. Dwars over den staart een roode en daarvoor een zwarte band.

Komt van West-Afrika en werd reeds in 1605 levend naar Europa gebragt en toen voor *f* 170 het stuk verkocht.

Poliopsitta, Bonaparte.

MADAGASCARIENSIS, Brisson. — *Grijskop-Parkiet.* — 1 exempl.

Bovenzijde groen; onderzijde licht grasgroen; kop, hals en borst graauw; dwars over den staart een zwarte band.

Nog tamelijk zeldzaam in verzamelingen; komt van Madagascar en Mauritius en was ook reeds voor 100 jaren in Europa bekend.

Psittovius, Bonaparte.

TUIPARA, Gmelin. — *Tuipara-Parkiet.* — 1 exempl.

Groen; een gele vlek op de vleugels. Snavel hoornwit. Zoo groot als een lijster.

In geheel Zuid-Amerika.

CORACOPSIS, Wagler.

Slechts op Madagascar en de Commore-eilanden te huis en door de zwarte kleur, de opgeblazen washuid, die even als het voorhoofd en de oogkring naakt is, merkwaardig. Men kent slechts 3 soorten van dit geslacht, van welke, hoe vreemd het schijne, nog niet eene

op het zoo nabijgelegen vaste land van Afrika gevonden is; over het algemeen evenwel heeft Madagascar eigenaardige dieren.

MELANORHYNCHA, nieuwe soort. — *Zwartbekkige Vaza.* — 2 exempl. Zwartbruin. Snavel zwart. Staart eenigzins uitgesneden.

Deze nieuwe en zeer zeldzame soort komt ook van Madagascar en is de 4de van deze groep; met de naauw verwante C. waza, Shaw kan men haar niet verwisselen, daar deze een geronden staart en witten snavel heeft.

NIGRA, Linné. — *Kleine Vaza.* — 1 exempl. Bruinachtig zwart met naakte oogkring en washuid. Kleiner dan de voorgaande.

Van Madagascar, van waar zij reeds in het midden der vorige eeuw werd overgebragt.

CACATUA, Vieillot.

De Kakatoes vormen het merkwaardigste gedeelte der geheele Papegaaijen-verzameling van de Diergaarde, daar zij alle bekende soorten bevat en zelfs hun aantal nog met 3 nieuwe soorten vermeerdert.

De Kakatoes zijn ligt te kennen aan hunnen met een kuif versierden kop. Men kan ze naar den bouw van snavel en vleugels zeer geschikt in onderafdeelingen brengen. De eerste, *Nimphicus*, onderscheidt zich door zeer lange spitse vleugels, een breeden en in het midden verlengden staart, die even lang als de vleugels is, en donkere kleuren. Er is slechts eene soort van bekend. De tweede afdeeling, *Cacatua*, bevat de ware Kakatoes, de witte soorten met korten, regten staart, die bijna door de vleugels bedekt wordt. Zij hebben hunne kuif meest naar boven gekromd of naar achter afhangend. Hun neusgaten liggen vrij en zij hebben een naakten kring om de oogen, die bij de derde afdeeling, *Lophochroa*, dikwijls ontbreekt. In deze zijn ook de neusgaten door veertjes bedekt en de regtopstaande kuif is aan de basis gekleurd; de snavel is wit en veel dunner dan bij de ware Kakatoes. De vierde afdeeling. *Eolophus*, bevat slechts eene soort en is door de bonte kleur, den geheel regten, breeden staart, de lange vleugelpunten en de kleinere afgeronde kuif onderscheiden. De vijfde afdeeling vormt de door een zeer langen snavel onderscheiden *Licmetis*, van welke nog een tweede soort bekend is. De groote zwarte Kakatoes die de laatste afdeeling, *Microglossa*, uitmaken, zijn wegens hunnen hoogen enormen snavel, de geheel naakte wangen en de hooge veder-

bos merkwaardig. Men kent daarvan nog 2 zeer gelijke soorten, van welke eene ook op de noordkust van Australië gevonden wordt.

Nymphicus, Wagler.

NOVAE HOLLANDIAE, Gmelin. — *Nieuw-Hollandsche Valkkakatoe.* — 4 exempl.

Zwartbruin; bovenvleugel wit, kop en wangen geel, op de oordeksels een oranje vlek. Wijfjes minder zuiver van kleuren doch ook met een smalle naar boven gebogen kuif.

Australië, vooral in het binnenland. Het zijn trekvogels en zij verzamelen zich in September bij duizenden om naar het zuiden te trekken. Hun voedsel bestaat meestal in graszaad, en daar zij niet schuw zijn, strekken zij dikwijls tot welkomen buit voor de keuken.

Cacatua, Vieillot.

RUBROCRISTATUS, Brisson. — *Roodkuif-Kakatoe.* — 5 exempl.

Geheel bleek rozenrood, met lange naar achter neêrhangende kuif, van welke de middelveêren rood zijn. Slagpennen en staart van onderen aan den grond geelachtig.

De grootste soort; van Ceram en Amboina.

ALBO-CRISTATUS, Aldrovandus. — *Witkuif-Kakatoe.* — 2 exempl.

Geheel wit met hooge, regte kuif die eveneens wit is, slechts de staart en de slagpennen van onderen aan het grondstuk geelachtig. Snavel en pooten zwartachtig.

Een der langst bekende soorten en reeds in 1599 beschreven; leeft op Ternate, Batjan en Halmaheira.

ELEONORA, nieuwe soort. — *Eleonore's Kakatoe.* — 1 exempl.

Wit met eene regte, slechts aan de uiterste punt een weinig omgebogene, breede, gele kuif. Staart en slagpennen van onderen aan haar grondstuk zwavelgeel.

Het vaderland van deze nieuwe soort is niet bekend. Zij onderscheidt zich dadelijk van alle anderen door de regte, zeer breede, gele kuif. Ik heb haar, als een blijk mijner hoogachting voor den Heer WESTERMAN en zijn huisgezin, den naam zijner echtgenoote gegeven.

GALERITUS, Latham. — *Helm-Kakatoe.* — 2 exempl.

Wit, de laatste naar achter en boven omgebogen kuifveêren zwavelgeel, even als de staart en slagpennen van onderen aan het grondstuk. Snavel en pooten zwart.

Behoort in Australië en van Diemensland te huis, waar zij zich voornamelijk van knolgewassen voeden; doch ook aan de rijpe maïsvelden doen zij zware schade, te meer daar zij bij honderden en duizenden verschijnen.

TRITON, Temminck. — *Triton-Kakatoe.* — 2 exempl.
In kleur geheel den vorigen gelijkend, doch iets kleiner, met een korteren, dikkeren snavel en een veel grooteren blaauwgraauwen oogkring.
Op Nieuw-Guinea, op de Arru-eilanden en Waigioe gewoon, doch niet in zoologische tuinen en verzamelingen.

CITRINOCRISTATUS, Fraser. — *Oranjekuif-Kakatoe.* — 2 exempl.
Wit, de drie laatste, langste kuifveêren naar achter en boven gebogen, fraai oranje. Slagpennen en staart van onderen bleek geelachtig aan hun grondstuk. Snavel en pooten zwart.
Komt met zekerheid tot nog toe slechts van Timor en is uiterst zeldzaam zelfs in musea.

LUTEOCRISTATUS, Brisson; *sulphureus*, Gmelin et auct. — *Geelwang-Kakatoe.* — 1 exempl.
Wit, de 6 naar achter en boven omgebogene kuifveêren zwavelgeel; een groote vlek op de oorstreek eveneens. Slagpennen en staart van onderen aan het grondstuk bleekgeel. Pooten en snavel graauwzwartachtig.
Deze uitstekende soort komt van Celebes, Misol en Salawatti.

SULPHUREUS, Kuhl, non Gmelin. — *Geelkuif-Kakatoe.* — 1 exempl.
Wit, met naar boven gebogen gele kuif; slagpennen en staart van onderen aan het grondstuk geel.
Een der kleinste soorten en, hoewel zij sedert langen tijd bekend is, evenwel zeldzaam; als hun vaderland noemt men Timor en Boeton.

Lophochroa, Bonaparte.

LEADBEATERI, Vigors. — *Leadbeater's* of *Kroon-Kakatoe.* — 2 exempl.
Wit met een rosé-tint, vooral op de slagpennen en staart van onderen. De waaijervormige kuif is aan den grond hoogrood, in het midden geel en wit aan de punt.
Een der fraaiste Kakatoes, in het binnenland van Zuid-Australië gewoon.

SANGUINEA, Gould. — *Geblankette Kakatoe.* — 1 exempl.
Wit, gezigt rood, snavel hoornblaauwachtig wit. Oogkring bijna wit. Slagpennen en staart van onderen helder zwavelgeel.
Een der fraaiste ontdekkingen van den Heer GOULD in Australië, doch de vogel schijnt slechts aan de noordkust voor te komen, waarom GOULD vermoedt, dat hij ook in Nieuw-Guinea voorkomen zal. Hij leeft in moerasachtige streken en is zelfs voor musea een groote zeldzaamheid.

LEARI, nieuwe soort. — *Lear's Kakatoe.* — 1 exempl.

Wit, slagpennen en staart van onderen geelachtig; kuif uit korte, breede, afgeronde vederen bestaande, aan het grondstuk rosékleurig, even als de nekveêren. Oogkring groot, blaauwachtig-graauw. Snavel hoornblaauwachtig wit.

Eene nieuwe soort, die zich aan de voorgaande aansluit, doch door het ontbreken van een rood gezigt en den veel duidelijker blaauwachtigen oogkring dadelijk onderkennen laat. Vaderland onbekend. Ter eere van den Heer LEAR genoemd.

GOFFINI, nieuwe soort. — *Goffin's Kakatoe.* — 2 exempl.

Wit, kop en achterhalsveêren aan het grondstuk rosé; de hooge, regte kuifveêren aan het grondstuk nog hooger rosé en op de onderzijde bleekgeel even als de slagpennen en de staart van onderen aan het grondstuk. Snavel bleekgeelachtig. Oogkring klein, blaauwachtig.

Eene nieuwe soort, die zich door den kleinen oogkring, het rood aan het grondstuk der nekveêren en de gele onderzijde der kuifveêren onderscheidt; ook is zij kleiner en slechts zoo groot als de volgende. Ik heb deze fraaije soort aan den Heer A. GOFFIN uit vriendschap opgedragen.

MINOR, Brisson. — *Kleine Kakatoe.* — 1 exempl.

Wit, onder-staartdekveeren rood; slagpennen en staart van onderen even als de wangen eenigzins geel getint. Oogkring groot, naakt, witachtig. Kuif hoog, regt.

De kleinste Kakatoe; komt van Luçon.

Eolophus, Bonaparte.

ROSEICAPILLUS, Vieillot. — *Rosé Kakatoe.* — 2 exempl.

Bovenzijde en staart aschgraauw; kop en overige deelen fraai donker rosé. Kuif kort, uit breede, geronde vederen bestaande. Het wijfje gelijk van kleur.

Talrijk op de vlakten van Australië, en over een groot deel verspreid.

Licmetis, Wagler.

TENUIROSTRIS, Kuhl. — *Neus-Kakatoe.* — 2 exempl.

Wit; teugels rood; het rood aan het grondstuk der vederen op de keel schijnt als een duidelijk roode vlek door. De groote, naakte oogkring blaauwachtig. Snavel witachtig.

Door zijn zeer langen neêrgebogenen snavel dadelijk erkenbaar.

Zuid- en West-Australië, waar hij wortelen en knollen uitgraaft, waarvan hij leeft.

Microglossus, Wagler.

Aterrimus, Gmelin. — *Zwarte Kakatoe.* — 1 exempl.

Geheel rookgraauw zwart met hooge kuif, roode naakte wangen en zeer grooten, sterk gebogen snavel. De graauwe kleur, die als een poeder op de vederen ligt, gaat echter na den dood verloren en dan worden zij geheel zwart.

Een zeer zeldzame vogel van Nieuw-Guinea, doch die ook van de noordkust van Australië en de Arru-eilanden komt. Deze laatste zegt men eene andere soort te zijn. Voor het overige is de zwarte Kakatoe reeds zeer lang bekend en de eerste afbeelding er van reeds in 1707 door van Meulen in Amsterdam gegeven.

VERSLAG

OVER DE

INRIGTING VOOR PISCICULTUUR

OP DE

DIERGAARDE AANWEZIG,

DOOR

M. J. DE BONT.



In de hoop dat het vermelden van eenige bijzonderheden omtrent de inrigting voor kunstmatige vischfokkerij welkom zal wezen aan hen, die met een belangstellend oog de verschillende afdeelingen beschouwen, welke ter verspreiding der kennis van de natuur in onzen Zoologischen Tuin gevonden worden, wagen wij het hieromtrent de volgende mededeelingen te doen.

In de maand Maart van 1860 waren door mij een paar honderd jonge zalmen en ongeveer evenveel forellen op de Tentoonstelling van de Hollandsche Maatschappij van Landbouw hier ter stede ter bezigtiging gesteld, die ik uit eijeren verkregen had, welke door mij in Januarij van hetzelfde jaar uit Brussel waren ontvangen. Weinige dagen na den afloop dier Tentoonstelling werd ik door den geachten Directeur van ons Kon. Zoologisch Genootschap aangezocht gemelde vischjes, bij gelegenheid van het ophanden zijnde bezoek van Z. M. den Koning, in een der lokalen van het Genootschap te willen ter bezigtiging stellen. Op deze uitnoodiging gaf ik ZEd. te kennen dat, aangezien er aan het heên en weêr vervoeren der toestellen nog al zwarigheden verbonden waren, ik gaarne de helft der vischjes aan het Genootschap ten geschenke wilde afstaan, wanneer men besluiten konde om voor dezelven een klein toestel te doen vervaardigen.

Mijn voorstel werd met de meeste welwillendheid aangenomen, terwijl mij opgedragen werd voor de tot stand brenging van het benoodigde te zorgen, met de uitnoodiging om mij voortdurend met het toezigt over een en ander te willen belasten; tot dit vereerend aanbod verklaarde ik mij volgaarne bereid en heb steeds dit met de meest belanglooze voorliefde op mij genomen.

In April van hetzelfde jaar bezocht ik Parijs en maakte van die gelegenheid gebruik om de vischkweekerij van het Collége de France te bezoeken, alwaar ik het voorregt had den Heer Coste, den grooten man der Piscicultuur in Frankrijk te ontmoeten, deze gaf mij menige belangrijke inlichting en toonde mij met de meeste heuschheid den weg aan om van het Fransche Gouvernement de bevruchte vischeijeren bij duizenden te bekomen.

Ten gevolge van deze aanwijzing rigtte ik, bij mijne te huiskomst, mijne aanvrage aan de Directie der vischkweekerij van den staat te Straatsburg, beriep mij op de welwillende voorspraak van den Heer Coste en ontving daarop een gedrukten staat ter invulling voor de aan te vragen eijeren, waarop de volgende zalmsoorten vermeld voorkomen:

Gewone zalm, Salmo salar Lin.
Gewone forel, Salmo fario Lin.
Zalm-forel, Salmo trutta Lin.
Meer-forel, Salmo lacustris Bloch.
Ombre chevalier, Salmo umbla Lin.
Fera, Corregonus fera Lin.

Dit zelfde stuk bevatte onder meer anderen ook de volgende vragen ter beantwoording.

1°. Werkt de aanvrager voor eigene rekening of wel met ondersteuning van den staat, van eene provincie of van eene stad, of wel ten koste van een wetenschappelijk of landbouwkundig genootschap.

2°. Is men in het bezit van toestellen en hoe zijn dezen ingerigt.

Ten gevolge der reeds vroeger gemelde uitnoodiging van den Heer Directeur van ons Genootschap, vervoegde ik mij met dit stuk tot ZEd. waarop ik gemagtigd werd op te geven, voor rekening van Natura Artis Magistra te werken en tevens de noodige toestellen te laten vervaardigen, terwijl een geschikt lokaal voor de vischteelt werd toegezegd.

Het Koninklijk Zoologisch Genootschap, dat zooveel schoons en nuttigs bevat, schiep aldus eene inrigting ter bevordering der kunstmatige vischteelt in ons vaderland en werkt daardoor mijne pogingen ten dien opzigte krachtdadig in de hand.

Alzoo werd aan den Directeur voor de vischkweekerij te Straatsburg door mij opgegeven, dat wij zouden werkzaam zijn voor rekening van ons Genootschap. Op de invullingslijsten voor de aan te vragen eijeren vroegen wij van de verschillende bovengemelde zalmsoorten een gezamentlijk getal aan van 3,300 eijeren.

Den 8sten December 1860 ontvingen wij de volgende missive:

Mijnheer!

»Ik heb de eer U kennis te geven dat Gij ingeschreven zijt op de »lijsten voor de verzending van bevruchte vischeijeren, afkomstig uit »het etablissement voor de kunstmatige vischkweekerij te Hunningen, »gedurende den winter van 1860 op 1861.

»Dien ten gevolge zend ik U:

»1°. De instructiën van den Heer Coste enz.

»2°. De staten om Uwe waarnemingen in te vullen tot aan het einde »der incubatie in Uwe toestellen, alsmede die van af het oogenblik »van het verlaten van het ei tot aan het inkrimpen van het na»velblaasje.

»Ik verzoek U de verlangde inlichtingen met de meest mogelijke zorg »te willen verstrekken, aangezien een ministeriëel besluit zulks verbin»dend maakt voor hen, die ook in het vervolg eijeren wenschen te ont»vangen.

»Ik heb de eer te zijn, enz.

»De Hoofd-Ingenieur der Rijnwerken.”

Daarop ontvingen wij:

den 25sten December	1,839	stuks	zalmeijeren
» 27sten »	1,615	»	foreleijeren
» 5den Jan. 1861	1,300	»	meer-foreleijeren
» 14den »	960	»	ombre chevaliereijeren
te zamen	5,714	stuks	

die echter, wegens de toen heerschende strenge vorst en het daardoor ontstanen oponthoud aan den Moerdijk, allen bevrozen zijn aangekomen, en ondanks eene langzame en zorgvuldige ontdooijing geheel zijn verloren gegaan.

Hoewel wij reeds veelmeer ontvangen hadden dan aangevraagd was geworden, namen wij de vrijheid door het invallende dooiweder daartoe opgewekt, ons nogmaals met een verzoek tot de Directie te Straatsburg te wenden, ten einde de inrigting voor de vischteelt op ons Genootschap

niet voor een geheel jaar ongebruikt te laten en ontvingen daarop:

den	22sten	Januarij	5,277	zalmeijeren
»	26sten	»	4,103	
»	25sten	»	2,123	foreleijeren
»		»	1,690	meer-foreleijeren
»		»	1,215	zalm-foreleijeren
		te zamen	14,408	stuks.

De uitkomsten dezer bezending en die der volgende jaren waren, na aftrek der gedurende de incubatie afgestorven eijeren;

van 1860 op 1861

	Eijeren		Vischjes			Stuks gepoot	
Gewone zalm, uit	9000	—	7,900	van dezen op	30 Apr.	5000	in de *Lek* bij *Vianen.*
Gewone forel, 〃	2000	—	670	〃 〃 〃	25 Apr.	200	in beeken op *Kraaijenbeek.*
					3 Mei	200	〃 〃 〃 *het Loo.*
Meer-forel, 〃	1,600	—	1,500	〃 〃 〃	25 Apr.	1000	〃 〃 〃 *Kraaijenbeek.*
					3 Mei	400	〃 〃 〃 *het Loo.*
Zalm-forel, 〃	1,100	—	980	〃 〃 〃	25 Apr.	300	〃 〃 〃 *Kraaijenbeek.*
					3 Mei	400	〃 〃 〃 *het Loo.*
	13,700	—	11,050			7,500	

van 1861 op 1862

	Eijeren		Vischjes			Stuks gepoot	
Gewone zalm, uit	6,700	—	5000	van dezen op	28 Apr.	4,600	in den *IJssel* bij 't *Katerveer.*
Gewone forel, 〃	4,500	—	3,400	〃 〃 〃	25 Apr.	500	in een beekje op *Oosterbeek.*
					3 Mei	2,500	〃 〃 〃 〃 *het Loo.*
Meer-forel, 〃	2,800	—	2,500	〃 〃 〃	25 Apr.	500	〃 〃 〃 〃 *Oosterbeek.*
					3 Mei	2000	〃 〃 〃 〃 *het Loo.*
Zalm-forel, 〃	1,300	—	900	〃 〃 〃	24 Apr.	900	〃 〃 tak van den *IJssel.*
OmbreChevalier, 〃	1,500	—	1000	〃 〃 〃	32 Apr.	1000	〃 den *Berkel* bij *Zutphen.*
	16,800	—	12,800			12,000	

van 1862 op 1863

	Eijeren		Vischjes	
Gewone zalm, uit	5,500	—	5000	die weder bestemd zijn om in de maanden April en Mei in daartoe geschikte wateren overgebragt te worden.
Meer-forel, 〃	1,700	—	1,500	
Zalm-forel, 〃	2,400	—	2,300	
Ombre Chevalier, 〃	3,900	—	3,700	
	13,500	—	12,500	

Mogen wij, blijkens bovengemelde cijfers, ons geluk wenschen met den aanvankelijk gunstigen uitslag ten opzigte der genomen proeven vischeijeren kunstmatig ten onzent, even als bij onze naburen, uit te broeijen en de jonge diertjes gedurende de eerste weken na hunne geboorte tegen elke nadeeligen invloed en tegen hunne duizenden vijanden te beschermen, totdat zij sterk en vlug genoeg geworden zijn om aan zich zelven overgelaten te worden en de hun dreigende gevaren, in de groote rivieren van ons land te ontkomen, dubbel mogen wij ons verblijdden wat het verder lot der vrijgelaten vischjes betreft, daar ons onlangs van eene geloofwaardige zijde medegedeeld is geworden, dat de spieringvisschers op den *IJssel* sedert eenige dagen verscheidene jonge zalmen op hunne netten vangen, een verschijnsel dat zich aldaar volgens hun beweren eertijds nimmer heeft voorgedaan. Dank zij de belangstellende bemoeijingen van het Bestuur der Overijsselsche Vereeniging tot ontwikkeling van Provinciale Welvaart, die de visschers ten opzigte van hunne ware belangen in deze ingelicht en aangezocht heeft de door hen gevangen jonge zalmen onmiddelijk weder de vrijheid te hergeven, zoo wordt zulks dan ook door deze lieden trouw nagekomen, die van hunnen kant thans ook overtuigd zijn, dat, zoo er jaarlijks eenige duizenden jonge zalmen in hunne wateren geplant worden, hun bedrijf in het vervolg een' gunstigen toekomst te gemoet gaat. Ook op het *Loo* is het gebleken dat eenige beeken aldaar voor de forellen zeer geschikt zijn, wijl aan Z. M. onzen geëerbiedigden Koning ongeveer een jaar geleden eenige jonge forellen in een bokaal vertoond zijn, die aldaar gevangen waren, terwijl men er in diezelfde wateren in het verstreken najaar forellen opgemerkt heeft, die reeds de grootte eener haring bereikt hadden; dat dezen van de op ons Genootschap gekweekte jonge vischjes afkomstig waren, is niet aan den minsten twijfel onderworpen daar vroeger die vischsoort in gemelde wateren niet voorkwam.

Wij eindigen dit verslag met den wensch dat de kunstmatige vischteelt, die voor betrekkelijk weinige jaren nog tot de twijfelachtige vraagstukken behoorde, ten onzent meer en meer in praktijk gebragt moge worden, ten einde bij te dragen onze vischwateren rijker te bevolken en alzoo den nijveren visscher een ruim middel van bestaan te verschaffen, en onze markten met overvloed van een smakelijk en gezond voedsel te voorzien.

DE
KLEINE NOORDSCHE VINVISCH,
(BALAENOPTERA ROSTRATA).

DOOR

R. T. MAITLAND.

Bij gelegenheid van den zwaren storm en hoogen waterstand die den 20sten December van het afgeloopen jaar geheerscht hebben, strandde aan de overzijde van het IJ op ongeveer 1 uur ten weste van deze stad een jonge vinvisch van het vrouwelijk geslacht van bijna 5 N. Ellen lengte en 2000 N. ℔ zwaarte. Na vele vergeefsche pogingen is men er eindelijk in geslaagd den 9den Februarij j.l., dus eerst 7 weken later, dit dier voor het museum van ons Genootschap aan te koopen, wijl de eerste bezitters er van in den aanvang liever de voorkeur gaven hun geluk met de tentoonstelling van dit dier bij de nieuwsgierige menigte te beproeven, dan het tegen een billijken prijs aan ons af te staan.

Om den voortgang der ontbinding zoo veel mogelijk te vertragen, zijn door boven bedoelde lieden, op eene zeer onhandige wijze, de buiksingewanden verwijderd geworden en kon er alzoo van die deelen niets gered worden dan het strottenhoofd en de geslachtsorganen, die door hen vergeten waren, ook is bij deze ruwe operatie het skelet, dat voor ons museum bestemd is, eenigzins beschadigd geworden doch echter niet van dien aard, of wij mogen ons nog gelukkig rekenen in het bezit geraakt te zijn van dit in onze streken zoo zeldzaam dier, te meer daar het door zijne betrekkelijk geringe lengte, de volwassenen worden 30 voeten lang, een zeer geschikt exemplaar voor ons museum is.

De vinvisch, tot de orde der walvischachtige zoogdieren behoorende, onderscheidt zich hoofdzakelijk van den waren walvisch, door een meer slanken bouw, kortere baarden of baleinen en voornamelijk door de

vin waarmede de rug voorzien is, waarom dan ook de dierkundigen er een afzonderlijk geslacht van gevormd hebben onder den naam van *Balaenoptera*.

De vinvisschen, (Rorquals, Röhrenwalle, Finwal,) die tot de langste der bekende diersoorten behooren, daar zij eene lengte van meer dan 100 voeten bereiken terwijl de walvisch slechts 70 voeten lang wordt, bewonen hoofdzakelijk de poolzeeën zoowel van het noordelijk als het zuidelijk halfrond, slechts zelden en als bij toeval worden zij in de Noordzee en aan derzelver kusten aangetroffen. De enkele voorwerpen die aan onze stranden het leven verloren hebben en van welke men de soort heeft kunnen bepalen, behooren allen tot den *Funnolik* der Groenlanders de *Balaenoptera physalus* (*boops*) van LINNAEUS, terwijl de soort waarvan hier sprake is met den naam van *Vaagehval*, *Keporkak* en *Balaenoptera rostrata* MULL. (*B. minor* ESCHR.) van hare overige medesoorten onderscheiden wordt en als zoodanig als eene nieuwe bijdrage tot de fauna van ons vaderland kan aangemerkt worden.

Zie hier eene opgave der vinvisschen aan onze kusten gestrand.

1547	een	van	120	vt.	lengte,	te Rijcop in Holland.
5 Oct. 1682	〃	〃	50	〃	〃	in de Zeeuwsche stroomen bij St. Annaland.
Dec. 1765	〃	〃	70	〃	〃	op eene zandplaat bij Texel.
18 Nov. 1791	〃	〃	52	〃	〃	tusschen Wijk aan Zee en Zandvoort.
31 Aug. 1811	〃	〃	36	〃	〃	in de Zuiderzee bij Monnikendam.
5 Apr. 1826	〃	〃	40	〃	〃	uit zee te Wijk aan Zee aangebragt.
17 Sept. 1835	〃	〃	56	〃	〃	bij Wijk aan Zee.
Dec. 1841	〃	〃	40	〃	〃	bij Katwijk aan Zee.
8 Nov. 1849						op het eiland Borkum.
22 Nov. 1851	〃	〃	70	〃	〃	bij het eiland Vlie.
Dec. 1856						op Texel.

Daar wij de maten der verschillende uitwendige ligchaamsdeelen, zoowel als die van het skelet, met de meeste naauwkeurigheid genomen hebben, zoo laten wij dezen hier volgen om bij nadere gelegenheid met die van anderen te kunnen vergeleken worden.

de Romp.

	Ned. El.
Lengte van de punt der bovenkaak tot het einde van den staart . . .	4,94
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 achter de rugvin	3,32
〃 〃 〃 〃 〃 onderkaak tot aan het einde der buikplooijen. .	2,50
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 aan den anus	3,20
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 de borstvin	1,83

	Ned. El.
Omvang des ligchaams achter de borstvin	2,30
Loodregte middellijn bij het einde der plooijen	0,76
〃 〃 〃 den anus	0,65
〃 〃 midden tusschen rug- en staartvin	0,45
Dwarsche 〃 〃 〃 〃 〃 〃	0,17
Lengte der uitwendige geslachtsdeelen	0,24

de Kop.

Lengte van de punt der bovenkaak tot den mondhoek.	0,88
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 voorsten ooghoek	0,88
〃 〃 〃 〃 〃 〃 〃 de spuitgaten	0,61
〃 der spuitgaten.	0,20
Diameter der opening tusschen de oogleden	0,05
〃 van den oogbol.	0,07[5]
Lengte der middelste of grootste baarden	0,16
Breedte 〃 〃 〃 〃 〃 aan de basis.	0,06

de Vinnen.

Lengte der borstvinnen aan de buiten- of vóór-zijde	0,74
〃 〃 〃 〃 〃 binnen- of achter-zijde	0,50
Breedte 〃 〃 in het midden	0,27
Hoogte 〃 rugvin.	0,21
Afstand tusschen de punten der beide staartvleugels.	1,14
Lengte van eene der vleugels langs de voor-zijde	0,50
Breedte der staartvin in het midden	0,30

De wervelkolom bestaat uit:

			Ned. El.	
7	Halswervelen	ter lengte van	0,15	
11	Rugwervelen	〃 〃 〃	0,76	
13	Lendewervelen	〃 〃 〃	1,43	3,73
8	Heiligbeenswervelen	〃 〃 〃	1,00	
10	Staartwervelen	〃 〃 〃	0,39	
49	Wervelen en 11 ribben			

alzoo 1 Lendewervel meer dan gewoonlijk aan deze soort toegekend wordt.

Lengte van den schedel van het achterhoofdsgat tot de punt der neusbeenderen 1,18

Lengte van het geraamte 4,91 Ned. El.

De afmetingen der voornaamste onderdeelen van het geraamte zijn als volgt:

Onderkaak,	lang	1,215.	
Achterhoofdsbeen,	〃	0,31,	breed aan de basis 0,41.
Oogkas,	〃	0,14,	hoog 0,09, diep 0,165.
Tongbeen,	〃	0,09,	breed 0,25.
Tongbeens-armen,	〃	0,145,	〃 0,03.

	Corpus vertebrae.			Processus spinosus.		Processus transversus.	
	lang	breed	hoog	hoog *)	breed	lang	breed
1ste Halswervel (Atlas) . . .	0,03	0,17		0,09	0,01	0,04	0,04
2de 〃 (Epistropheus).	0,025	0,14		0.095	0,035	0,08	0,08
3de 〃	0,01	0,13		0,07	0,01		0,10
7de 〃	0,015		0,07	0,06	0,015	0,10	0,06
1ste Rugwervel	0,02	0,12		0,065		0,105	0,05
2de 〃	0,03			0,11	0,035	0,09	0,02
9de 〃	0,065	0,10		0,17	0,065		0,065
11de 〃	0,075	0,11	0,08	0,175		0,16	0,075
1ste Lendenwervel.		0,13	0,09	0,18	0,07		0,07
13de 〃	0,010	0,15	0,11	0,16		0,085	0,095
1ste Heiligbeenswervel . . .	0,105	0,14		0,15	0,08		0,085
2de 〃 . . .	0,10	0,11		0,12	0,065	0,055	
5de 〃 . . .	0,085	0,105	0,105	0,06	0,03	0,02	0,02
8ste 〃 . . .	0,10	0,10	0,10				
1ste Staartwervel	0,05	0,09	0,09				
10de 〃 . , ...	0,01	0,01	0,01				

V-vormig uitsteeksel tusschen den 1sten en 2den heiligb.wervel lang 0,10, breed 0,04
〃 〃 〃 〃 2den en 3den 〃 〃 〃 0,125, 〃 0,08
〃 〃 van den 8sten 〃 〃 〃 0,025 〃 0,03

			van boven.		in 't midden.		van onderen.
1ste Rib,	lang	0,43;	breed	0,035	— 0,045		— 0,08
2de 〃	〃	0,65;	〃		—	0,04	— 0,045
3de 〃	〃	0,78;	〃	0,03	—		—
4de 〃	〃	0,82;	〃		— 0,035		— 0,035
8ste 〃	〃	0,70;	〃	0,025	— 0,025		— 0,025
11de 〃	〃	0,57;	〃	0,02	— 0,02		— 0,02

Borstbeen	lang	0,20;	grootste breedte 0,16;	kleinste breedte 0,035
Bekkenbeentjes	〃	0,05;	〃 〃 0,02;	〃 〃 0,01
Schouderblad	〃	0,37;	breed 0,23	
Opperarmbeen	〃	0,15;	〃 0,10	
Voorarmbeen	〃	0,29;	〃 0,115	
Hand	〃	0,23;	〃 0,11	
1ste vinger m. 4 leden	〃	0,08		
2de 〃 〃 6 〃	〃	0,15		
3de 〃 〃 6 〃	〃	0,16		
4de 〃 〃 4 〃	〃	0,11		

*) De hoogte van het doornvormig uitsteeksel is gemeten van af de bovenvlakte van het ligchaam des wervels.

Bijzondere vermelding verdienen hier een paar kleine driekantige beentjes, die bij het skelet van ons voorwerp zijn aangetroffen en van welke bij geen ander natuurkundige, die over Cetaceeën geschreven heeft, gewag gemaakt wordt. Bedoelde beentjes, die wij Ossa tricarinata zouden kunnen noemen, hebben eene lengte van 0,053 bij eene breedte (in het midden gemeten) het een van 0,025, het ander van 0,02; zij werden gevonden aan de onderzijde tegen het ligamentum intervertebrale tusschen den laatsten lenden- en eersten heiligbeenswervel. Ongelukkigerwijze waren zij reeds van hunne oorspronkelijke zitplaats verwijderd en uit hun onderling verband gerukt, toen zij eerst in de tendineuse spiermassa opgemerkt werden, zoodat hunne ware ligging ten opzigte der omliggende deelen moeijelijk met zekerheid kan opgegeven worden.

Zeer ware het te wenschen, dat bij eene volgende gunstige gelegenheid bij het eventüeel stranden van een anderen Vinvisch de aandacht der natuurkundigen op deze beentjes gevestigd werde, ten einde te onderzoeken in hoeverre er eenig verband tusschen deze en de vlak daaronder liggende bekkenbeentjes (Ossa pubis?) mogt bestaan en aldus de bevestiging te erlangen, dat zij tot de Ossa pelvis zouden behooren, dan wel niets anders waren dan de 1ste der V-vormige beentjes in rudimentairen toestand, hetgeen ook het meest waarschijnlijke is.

Hebben wij hierboven van heiligbeens-wervelen gesproken, zoo dient ter nadere opheldering, dat wij hiermede die 8 wervelen bedoelen, welke aan de onderzijde met de bekende V-vormige beentjes voorzien zijn, en die daarenboven in bouw genoegzaam van de echte staartwervelen verschillen, om ze met regt tot eene eigene groep te kunnen vereenigen. Van onze zijde meenen wij na eene oplettende en vergelijkende beschouwing van vele skeletten van andere zoogdieren te kunnen aannemen, dat bovenbedoelde 8 wervelen niet anders zijn dan onderling niet vergroeide heiligbeens-wervelen en tot welke dan ook die wervelen moeten teruggebragt worden, die eveneens met V-vormige beentjes voorzien zijn, en aan de basis van den staart van vele zoogdieren aangetroffen worden.

PISCICULTUUR.

Als aanvulling van blz. XXVIII laten wij hier volgen, dat van de jonge vischjes in de inrigting voor piscicultuur op ons Genootschap gewonnen, gedurende den winter van 1862 op 1863 overgebragt zijn, als volgt:

				Stuks gepoot.	
van de 5,000 Gewone zalmen	zijn op	23	April	1,400	in 't *Zwarte Water* bij *Zwartsluis*.
				3,000	〃 den *IJssel* bij 't *Katerveer*.
〃 1,500 Meer-forellen	〃	18	〃	1,400	〃 een beekje op *het Loo*.
〃 2,300 Zalm-forellen	〃	18	〃	1,200	〃 〃 〃 〃 〃
		23	〃	800	〃 den *IJssel* bij 't *Katerveer*.
〃 3,700 Ombres-Chevalier	〃	18	〃	1,000	〃 een beekje op *het Loo*.
		23	〃	1,000	〃 den *IJssel* bij 't *Katerveer*.
12,500				9,800	

zoodat er op dit oogenblik nog ongeveer 2500 stuks op ons Genootschap zijn teruggebleven.

VERHAAL

OMTRENT HET

OPSPOREN VAN PARADIJSVOGELS.

DOOR

A. R. WALLACE.

(Uit het Engelsch vertaald.)



Nadat ik de meeste der eilanden had onderzocht waar Paradijsvogels voorkomen, in de hoop goede exemplaren van deze fraaije vogels te verkrijgen en iets naders omtrent hunne levenswijze en verspreiding te vernemen, heb ik gemeend, dat eene korte beschrijving van mijne verschillende reizen, met vermelding tevens der oorzaken die tot een slechts gedeeltelijk slagen mijner pogingen hebben bijgedragen, niet onbelangrijk zoude zijn.

Tegen het einde van het jaar 1856 te Macassar op het eiland Celebes zijnde, kwam ik in aanraking met den gezagvoerder eener praauw, die koophandel dreef op de Aroe-eilanden, en die mij verzekerde, dat aldaar twee soorten van Paradijsvogels in overvloed voorkwamen, de groote gele namelijk en de kleine roode soorten — de *Paradisea apoda* en *regia* der ornithologen.

Hij meende, dat het geenzins twijfelachtig was, dat ik of ze van de inboorlingen zoude kunnen koopen of zelf ze schieten. Hierdoor aangemoedigd sloot ik met hem eene overeenkomst voor een togt daarheen en terug (hij zoude aldaar 6 maanden vertoeven) en maakte alle noodige toebereidselen ten einde tegen het midden van December te vertrekken.

Ons vaartuig was eene Maleische praauw van 100 ton, maar zeer verschillend van alle Europesche vaartuigen. Het dek helde naar den

voorsteven af, de riemen waren door middel van rottingen en touwen aan de kajuit bevestigd, de masten waren op het dek staande driehoeken en het reusachtige matten zeil, aanzienlijk langer dan het schip met zijn râ van bamboes, rees opwaarts in een grooten hoek om de laagte van den mast te vergoeden. In dit vreemde vaartuig, dat, onder zeer gunstige omstandigheden ongeveer vijf mijlen in het uur liep en met eene Boeginesche bemanning, waarvan ieder in tijd van gevaar eene stem scheen te hebben, maakten wij op alleraangenaamste wijze en met volmaakte veiligheid eene reis van duizend mijlen; en ik kan in waarheid zeggen, dat, van alle mijne zeereizen, deze de genoegelijkste was.

Nadat wij Dobbo, de handelsplaats der Boeginezen bereikt hadden, bemerkte ik, dat het kleine eiland waarop die ligt, door geene Paradijsvogels werd bewoond. Juist toen ik beproefde om een uitstapje naar het grootere eiland te ondernemen, verscheen eene vloot van Magindanesche zeeroovers, die groote verwoestingen aanrigtten en de geheele plaats in oproer bragten, en het was slechts na hun vertrek, dat het vertrouwen allengs terugkeerde en de inboorlingen te overreden waren om zelfs de kleinste reis te ondernemen. Dit veroorzaakte mij een oponthoud in Dobbo, zonder dat ik een enkelen Paradijsvogel te zien kreeg.

Toen ik evenwel het hoofdeiland eindelijk bereikte en een kleinen stroom opgevaren was naar een dorp van inboorlingen, verkreeg ik spoedig een exemplaar van den fraaijen *P. regia*, die, toen hij mij pas werd gebragt, meer bewondering en genoegen bij mij opwekte dan ik ooit bij zoodanige gelegenheid heb ondervonden.

De grootere soort liet zich niet zien, en de inboorlingen verzekerden mij, dat het nog eenige maanden zoude duren alvorens zij hun volkomen kleed bekwamen, wanneer zij gewoon waren zich te verzamelen en met grooter gemak konden verkregen worden. Dit bleek later waarheid te zijn, want het was ongeveer vier maanden na mijne aankomst te Dobbo, dat ik mijn eerste voorwerp van *P. apoda* in prachtkleed, verkreeg. Dit vond plaats ongeveer in het midden van het groote eiland Aroe, en het was dáár, dat ik, met behulp van eenige inboorlingen, de fraaije serie verzamelde die het eerst in Engeland aankwam.

Intusschen onderhield ik mij dikwijls te Dobbo met Boeginesche handelaren en met den Radjah van Goram, die mij allen verzekerden, dat ik in het noordelijk gedeelte van Nieuw-Guinea veilig kon reizen en dat ik op Mysol, Waigiou, Salwatty en Dorey alle verschillende soorten van Paradijsvogels zoude kunnen verkrijgen. Hunne mededeelingen moedigden mij zoozeer aan, dat ik aan niets anders meer dacht, en na

een tweede uitstapje naar Celebes nam ik mijnen weg naar Ternate, als het meest geschikte hoofdkwartier voor de Molukken en Nieuw-Guinea. Aangezien ik een schoener aantrof die juist gereed lag om uit te zeilen voor zijne gewone jaarlijksche handelsreis, sloot ik eene overeenkomst voor een overtogt naar Dorey, onder voorwaarde dat ik door het schip, na een tijdsverloop van drie of vier maanden, weder zoude worden afgehaald. Na eene vervelende reis kwamen wij aldaar in April van 1858 aan, en ik begon mijn tweede onderzoek ten einde Paradijsvogels op te sporen.

Ik was naar Dorey vertrokken in het volle vertrouwen van te zullen slagen, en ik was hoogst gelukkig, dat ik in staat was deze bijzondere streek te bezoeken; want het was daar dat Lesson, met het Fransche schip *Coquille*, van de inboorlingen, huiden van ten minste acht soorten van Paradijsvogels kocht, te weten: *P. papuana, regia, magnifica, superba, sexsetacea, Astrapia nigra, Epimachus magnus* en *Sericulus aureus*. Hier had ik de schoonste vooruitzigten! Alleen de gedachte aan de toekomst deed mij watertanden. Men zal zich derhalve een denkbeeld van mijne teleurstelling kunnen maken, toen ik, kort na mijne aankomst, al deze schoone verwachtingen verijdeld vond. Te vergeefs won ik berigten omtrent de inlandsche vogeljagers in; geen enkele was er te vinden, en de inwoners verzekerden mij, dat nimmer eene enkele soort van Paradijsvogel ooit door de bevolking van Dorey was bereid, en dat alleen de gewone gele soort (*P. papuana*) in die streek voorkwam. Dit bleek later het geval te zijn, aangezien ik niets anders kon magtig worden dan enkele voorwerpen van *P. papuana*, eenige wijfjes van *P. regia*, en een jong mannetje van *Seleucides alba*, eene soort waarvan Lesson geene melding maakt. Desniettemin heeft Lesson op Dorey ongetwijfeld alle vogels verkregen, waarvan hij spreekt; maar de inboorlingen zijn klein-handelaren, en maken onophoudelijk reizen langs de kust en naar de naburige eilanden, waar zij de Paradijsvogels opkoopen en die weder aan de Boeginesche praauwen, de Moluksche kooplieden en de walvischvaarders verkoopen, die jaarlijks de haven van Dorey aandoen. Lesson moet er op een zeer gunstig tijdstip geweest zijn, juist toen de markt overvoerd was, en ik in een ongunstig, aangezien ik gedurende den langen tijd, dien ik er doorbragt geene enkele zeldzame soort heb kunnen koopen. Ik ondervond ook veel nadeel door het bezoek van eene Nederlandsche Gouvernements-Stoomboot, die, uit gebrek aan steenkolen, gedurende eene maand in de haven van Dorey bleef liggen; gedurende dien tijd kreeg ik van de inboorlingen geen enkel voorwerp, aangezien alles aan boord van het stoomschip werd ge-

bragt, waar de meest gewone vogels en insecten tegen hooge prijzen werden opgekocht. Door een Boegineschen koopman werden twee huiden van *Astrapia nigra* aangebragt en aan een liefhebber van vogels, die zich aan boord bevond, verkocht, en later was ik nooit meer in de gelegenheid eene huid van dezen zeldzamen en schoonen vogel magtig te worden.

De bewoners van Dorey verzekerden mij allen, dat Amberbaki, ongeveer 100 Engelsche mijlen westwaarts gelegen, de beste plaats voor Paradijsvogels was en dat bijna al de verschillende soorten aldaar gevonden werden. Vast besloten hebbende eene poging te doen om ze te verkrijgen zond ik mijne twee meest geschikte jagers met tien inboorlingen en een genoegzamen voorraad van handelsgoederen om aldaar gedurende veertien dagen te vertoeven, met last om zooveel mogelijk te schieten en te koopen. Zij kwamen echter terug en bragten niet het allerminste voorwerp mede. Zij hadden geene andere huiden kunnen koopen dan die van den gewonen *P. papuana*, en hadden geene andere vogels gezien, dan een enkel voorwerp van *P. regia*. Men had hen verzekerd, dat al de vogels van twee of drie dagreizen meer binnenwaarts, achter verschillende bergruggen gelegene streken afkomstig waren, en dat men ze nimmer langs de kust zag. De kustbewoners gaan er zelve nooit heen, evenmin komen de bergbewoners, die ze schieten en bereiden, ooit aan de kust, aangezien laatstgenoemden ze aan de bewoners van tusschenliggende dorpen verkoopen, van welke de kustbewoners ze weder afkoopen. Deze verkoopen ze weder aan de bewoners van Dorey of andere inlandsche kooplieden, zoodat Lesson de door hem gekochte voorwerpen reeds uit de derde of vierde hand verkreeg.

Deze teleurstellingen, gepaard met een gebrek aan voedsel waardoor wij somtijds bijna verhongerden, en bijna aanhoudende ongesteldheid, zoowel van mij zelven als van mijne jagers, waarvan er een aan dysenterie overleed, waren oorzaak, dat ik mij hoogst verblijd gevoelde toen de schoener wederkeerde en mij van Dorey wegvoerde. Ik was daar met de schoonste verwachtingen heengegaan, die ik geloof dat allezins geregtvaardigd waren door de verhalen mij, vóór mijn bezoek, omtrent die streken medegedeeld, en desniettemin, voor zooveel mijn voornaamste doel (de Paradijsvogels) betrof, had ik nagenoeg niets kunnen uitrigten.

Aangezien mijn ijver voor het reizen in Nieuw-Guinea hierdoor wel eenigzins was afgekoeld, hield ik mij gedurende het eerste anderhalf jaar in de Molukken bezig, maar toen in Januarij 1860 (te Amboina) mijn assistent Allen zich bij mij voegde, vormde ik een plan voor het verdere onderzoek van het land der Paradijsvogels, en zond den Heer

Allen naar Mysol, terwijl ik zelf, nadat ik het eiland Ceram zoude zijn rondgegaan, hem zoude opzoeken, van goederen en levensbehoeften voorzien, en tot Waigiou doorgaan, om daarna beide, onafhankelijk van elkander, terug te keeren en in het najaar te Ternate elkander weder te ontmoeten.

De Goramesche en Boeginesche kooplieden hadden mij verzekerd, dat Mysol het land was, dat het meest door Paradijsvogels werd bewoond, en dat aldaar veel fraaijere soorten en in grooteren overvloed voorkwamen dan ergens anders. Behalve het gezag van de inlandsche kooplieden had ik ten voordeele van Waigiou nog de mededeeling van Lesson, die gedurende eenige dagen de noordkust bezocht en aldaar zeven verschillende soorten van Paradijsvogels kocht.

Deze beide zoo veel beloovende togten liepen in elk opzigt ongelukkig af. Toen ik na vele bezwaren en tijdverlies, Goram bereikte, ondervond ik, dat het onmogelijk was de voorgenomene reis ten uitvoer te brengen zonder een eigen schip. Dientengevolge kocht ik eene kleine inlandsche praauw van ongeveer acht tonnen en nadat ik bijna eene maand besteed had om dat vaartuig in orde te brengen en op te tuigen, en met groote moeite eene bemanning, uit inboorlingen bestaande, had aangeworven, welke ik de helft van het loon vooraf moest betalen, en daarna alle moeijelijkheden en tegenwerpingen had uit den weg geruimd, die door hen werden gemaakt toen alles gereed was, met het doel om het verblijf te rekken, staken wij eindelijk van wal en ik wenschte mij zelven geluk met de goede vooruitzigten die ik mij voorspiegelde. Toen wij Ceramlaut (het vereenigingspunt der kooplieden van Nieuw-Guinea) aandeden besteede ik al het mij overgebleven geld tot aankoop van ruilgoederen voor de inboorlingen.

Toen ik intusschen reeds den eerstvolgenden dag ten gevolge van slecht weder genoodzaakt was op de oostkust van Ceram voor anker te blijven liggen, liep mijne geheele bemanning gedurende den nacht weg, en liet mij en mijne beide Amboinesche jagers aan ons lot over. Met groote moeite verschafte ik mij ander volk om ons tot Wahai, op de noordkust van Ceram, tegenover Mysol te brengen en aldaar had ik het bijzonder geluk eene bemanning bestaande uit vier koppen op te nemen, die genegen waren met ons naar Mysol, Waigiou en Ternate te varen. Hier vond ik een' brief van den Heer Allen waarin hij mij mededeelde, dat hij groot gebrek aan rijst en andere benoodigdheden had en dat hij mijne aankomst afwachtte, ten einde naar de noordelijke kust van Mysol te gaan, zijnde dit de eenige plaats waar de Paradijsvogels konden verkregen worden.

Toen wij beproefden om het zeventig mijlen breede water tusschen Ceram en Mysol over te steken, dreef een harde oostenwind ons uit onzen koers, zoodat wij westwaarts van dat eiland afdreven zonder eenige kans om terug te keeren. De Heer Allen, in de onmogelijkheid om zonder rijst te leven, moest zeer tegen zijnen zin naar Wahai terugkeeren, en bragt aldaar twee maanden door in afwachting van proviand van Amboina. Toen hij eindelijk in staat was om naar Mysol terug te keeren had hij slechts veertien dagen beschikbaar, om op de beste plaats op de noordkust te blijven, aangezien de laatste boot in dat jaar vertrok en hij die eenige kans om naar Ternate terug te keeren niet ongebruikt kon laten voorbijgaan.

Gedurende deze aaneenschakeling van ongelukkige gebeurtenissen verkreeg hij slechts een enkel voorwerp van *P. papuana*, die daar veel fraaijer is dan op andere plaatsen, eenige weinige exemplaren van *Cecinnurus regius*, en slechts eene door de inlanders bereide huid van *Paradisea magnifica*, alhoewel deze kleine fraaije soort aldaar niet zeldzaam voorkomt en bij een langer verblijf gemakkelijk zoude zijn verkregen.

Mijne eigene reis ging ook van vele ongelukken vergezeld.

Nadat wij Mysol voorbij waren verloor ik twee leden van mijne geringe bemanning op een klein onbewoond eiland, aangezien ons ankertouw brak terwijl zij aan land waren en een sterke stroom ons met groote snelheid wegvoerde. Een hunner was onze stuurman, en zonder eene kaart of eenige bekendheid met de kusten, moesten wij onze reis tusschen de rotsen en riffen en ontelbare eilanden, die de rotsachtige kusten van Waigiou omgeven, voortzetten zoo goed als de weinige krachten waarover wij te beschikken hadden dit toelieten. Ons kleine vaartuig geraakte vijfmaal op de rotsen in den tijd van een etmaal, en ware de wind sterker en de zee onstuimiger geweest, wij zouden stellig vergaan zijn. Toen wij eindelijk de plaats onzer bestemming op de zuidkust van Waigiou bereikt hadden, zond ik onmiddelijk eene boot der inboorlingen uit, ter opsporing mijner achtergeblevene matrozen, die evenwel, ten gevolge van slecht weder, na eene week onverrigter zake wederkeerde. Ik haalde hen over om andermaal eene poging in het werk te stellen met dat gevolg, dat zij hen in een zeer zwakken en uitgeputten toestand medebragten daar zij gedurende eene maand op eene zandbank, die ongeveer eene Engelsche mijl breed was, slechts van schulpdieren en de sappige spruiten van eene wilde *Bromelia* hadden geleefd.

Nu wijdde ik mij aan een natuurkundig onderzoek van Waigiou,

aangezien het berigt van Lesson bij mij groote verwachtingen had doen ontstaan. Lesson verhaalt namelijk, dat hij op dat eiland de drie echte Paradijsvogels kocht, evenzeer als *P. magnifica* en *P. sexsetacea*, benevens *Epimachus magnus* en *Sericulus aureus*, en gewaagt daarenboven van verscheidene zeldzame papegaaisoorten, die waarschijnlijk ook daar gevonden werden. Ik kreeg evenwel spoedig de overtuiging, door de algemeene verklaring van de inboorlingen, die daarna door mijn eigen onderzoek werd bevestigd, dat geene van deze soorten op het eiland voorkomen, behalve *P. rubra*, de eenige representant van de familiën der *Paradisiae* en *Epimachi*, en die streng tot deze eene plek beperkt is.

Met meer dan gewone moeite, ontberingen en honger slaagde ik er in om eene groote reeks van dezen schoonen en zeldzamen vogel te verkrijgen, en een gedurende drie maanden onafgebroken voortgezet verzamelen, verschafte geene enkele andere soort die der moeite waardig was. De papagaaijen en duiven behoorden allen tot bekende soorten en er kwam niets op het eiland voor, dat een natuurkundig onderzoek waardig was dan *P. rubra*, die nergens anders wordt verkregen.

Onze beide togten naar twee bijna geheel onbekende Papoe-eilanden hebben derhalve slechts ééne soort van Paradijsvogel toegevoegd aan de reeds vroeger door mij op Aroe en Dorey verkregene. Voor die beide reizen hadden wij nagenoeg een jaar besteed, want wij vertrokken gezamenlijk van Amboina in Februarij en ontmoetten elkander eerst in November te Ternate, en het was eerst tegen de maand Januarij, dat wij ons weder in staat gevoelden om eenen nieuwen togt te ondernemen.

Op Waigiou vernam ik, dat al de Paradijsvogels van drie plaatsen kwamen, die op de noordelijke kust tusschen Salwatty en Dorey liggen, Sorong, Maas en Amberbaki. De laatste plaats had ik van Dorey uit zonder gunstigen uitslag bezocht; te Maas verhaalde men, dat de inboorlingen die de vogels aanbragten drie dagreizen ver in het binnenland leefden en dat het menscheneters waren; maar van Sorong, dat nabij Salwatty ligt, leefden zij slechts op omstreeks eene dagreize afstand van de kust en waren minder gevaarlijk om mede in aanraking te komen. Te Mysol had de Heer Allen soortgelijke inlichtingen ontvangen en daarom besloten wij om nogmaals te Sorong eene proef te nemen, te meer daar men ons verzekerd had, dat aldaar alle soorten konden verkregen worden. Aangezien dit geheele land onder het regtsgebied van den sultan van Tidore ligt, verkreeg ik door tusschenkomst van den Hollandschen Resident te Ternate, een' Tidoreschen officier en twee soldaten, ten einde den Heer Allen voor zijne veiligheid te vergezellen en zijne pogingen om hulp te verkrijgen en het binnenland te bezoeken, gemakkelijk te maken.

Niettegenstaande deze voorzorgen had de Heer Allen met meerder

moeijelijkheden te worstelen dan hij vroeger immer had ontmoet. Ten einde dit duidelijk te maken, is het noodig mede te deelen, dat de Paradijsvogels een artikel van koophandel uitmaken en het monopolie zijn van de opperhoofden der aan de kust gelegene dorpen, die ze tegen lage prijzen van de bergbewoners krijgen om ze daarna aan de Boeginesche kooplieden te verkoopen. Een gedeelte wordt jaarlijks als belasting aan den sultan van Tidore betaald. De inboorlingen zijn derhalve zeer naijverig op elken vreemdeling en vooral op een' Europeaan, die zich in dien handel mengt en vooral die zich naar het binnenland begeeft ten einde onmiddelijk met de bergbewoners te handelen. Het spreekt van zelf, dat zij vreezen, dat daardoor de prijzen in het binnenland zullen stijgen en de aanvraag langs de kust zal afnemen en zulks tot hun groot nadeel; ook zijn zij van meening, dat hunne belasting zal verhoogd worden, indien een Europeaan eene menigte van de zeldzame soorten medeneemt en het wekt daarenboven hunne achterdocht op, dat een blankhuidige zoovele moeiten en kosten over heeft, alléén om naar hun land te komen ten einde Paradijsvogels te zoeken, daar hij er in menigte te Ternate, Macassar of Singapore kan koopen.

Hierin lag de oorzaak, dat toen de Heer ALLEN, bij zijne aankomst te Sorong, zijn voornemen te kennen gaf om in het binnenland Paradijsvogels te gaan zoeken, eene menigte moeijelijkheden daartegen werden ingebragt. Men verhaalde hem, dat het eene reis van minstens drie of vier dagen zoude vorderen, door moerassen en over bergen, dat de bergbewoners wilden en menscheneters waren die hem stellig zouden vermoorden en eindelijk, dat hij in het dorp niemand zoude vinden die den moed bezat hem te vergezellen. Nadat eenige dagen met het opperen van bezwaren verloopen waren, en hij altijd bleef aandringen op het ondernemen van eenen proeftogt, met vertooning van de magtiging van den sultan van Tidore om te gaan waar hij verkoos, onder verpligting van hunne zijde om hem hulp te verschaffen, voorzagen zij hem eindelijk van eene boot, ten einde gedurende eenen dag de rivieren op te varen; te gelijker tijd zonden zij geheime orders naar de meer binnenslands gelegen dorpen om te weigeren eenige mondbehoeften te verkoopen, ten einde hem daardoor te dwingen om terug te keeren. Toen de Heer ALLEN met de zijnen bij het dorp gekomen was waar hij de rivier moest verlaten, ten einde meer in het binnenland in te dringen, keerden de kustbewoners terug, den Heer ALLEN aan zijn lot overlatende. Hij verzocht toen den Tidoreschen officier om hem bij te staan en hem lieden te verschaffen om als gidsen te dienen en de bagaadje naar de dorpen der bergbewoners te dragen. Dit was evenwel gemakkelijker gezegd dan gedaan; er ontstond een twist, en de inboorlingen, weiger-

achtig om aan de eenigzins norsche bevelen van den officier te voldoen, trokken hunne messen en speren ten einde hem en zijne soldaten aan te vallen, zoodat de Heer Allen zich genoodzaakt zag tusschenbeide te treden en daardoor de beschermer werd van hen, die hem tot zijne eigene veiligheid waren medegegeven.

Intusschen oefenden de eerbied dien zij voor een' blankhuid koesteren en niet minder de in tijds gedane uitdeeling van eenige geschenken eenen grooten invloed uit; en op het zien der messen, bijltjes, en koralen die hij bereid was om te verdeelen onder degenen die hem vergezelden, werd de vrede hersteld, en den volgenden dag na een' togt door eene zeer woeste en ongebaande streek bereikten zij de dorpen der bergbewoners. Hier bleef de Heer Allen gedurende eene maand, zonder een' enkelen tolk, door wiens tusschenkomst hij een woord kon verstaan of eene behoefte kenbaar maken. Niettegenstaande redde hij zich zoo goed hij kon door middel van teekens en geschenken, benevens eene tamelijk milde ruil, terwijl eenige der inlanders hem in de bosschen ter jagt vergezelden, die, wanneer zij gelukkig uitviel, daarvoor een klein geschenk ontvingen.

Het hoofddoel, namelijk het verkrijgen van Paradijsvogels, werd intusschen zeer onvolkomen bereikt. Slechts eene soort werd aangetroffen, *Seleucides alba*, waarvan hij evenwel reeds een exemplaar op het eiland Salwatty, op zijn' weg naar Sorong had verkregen, zoodat midden in deze zoo hooggeroemde bergstreek en te midden van de als vogelvangende bekend staande inboorlingen geen enkel versch voorwerp werd verkregen. Wel zeiden zij, dat de *P. magnifica* aldaar werd aangetroffen, maar dat hij zeldzaam was, evenzeer de *Sericulus aureus; Epimachus magnus, Astrapia nigra, Parolia sexsetacea* en *Lophorina superba* werden daar niet gevonden, maar slechts veel meer binnenwaarts in het land, evenzeer als de kleine fraaije Lory, *Charmosyna papuana.* Daarenboven kon noch te Sorong, noch op Salwatty een enkele door de inlanders bereide huid van de meer zeldzame soorten verkregen worden.

Aldus eindigde mijn onderzoek naar deze fraaije vogels. Vijf togten naar verschillende gedeelten der streken die zij bewonen, aan elken waarvan, met inbegrip der daarvoor noodzakelijke toebereidselen, de grootste helft van een jaar moest besteed worden, hebben mij slechts vijf van de dertien soorten opgeleverd die men weet dat in Nieuw-Guinea leven. De verkregene soorten zijn die welke de kuststreken van N. Guinea en zijne eilanden bewonen, de overige schijnen streng beperkt te zijn tot de bergketenen in het midden van het noordelijk schiereiland gelegen; en ons onderzoek te Dorey en Amberbaki, aan het eene einde van dit schiereiland, en op Salwatty en te Sorong aan het andere, stellen mij

in staat om met eenige zekerheid te beslissen omtrent de bijzondere streek, waar deze zeldzame en fraaije vogels, waarvan nog nimmer goede voorwerpen in Europa zijn gezien, leven. Het is zeer opmerkelijk, dat ik gedurende eene vijfjarige reis in Celebes, de Molukken en Nieuw Guinea, nimmer in de gelegenheid ben geweest om huiden te verkrijgen van het halve aantal soorten, dat Lesson, 40 jaren geleden, in dezelfde landen, gedurende een verblijf van slechts weinige weken, in handen kreeg.

Ik voor mij houd mij overtuigd, dat allen, met uitzondering van de gewone soorten, die in den handel voorkomen, thans veel moeijelijker te verkrijgen zijn, dan twintig jaren geleden, en ik schrijf dit verschijnsel grootendeels toe aan de omstandigheid dat door Hollanders, door tusschenkomst van den Sultan van Tidore, zoozeer naar Paradijsvogels is gezocht. De opperhoofden der expeditiën die jaarlijks uitgaan om de belastingen op te halen, hebben last gekregen om al de zeldzame soorten van Paradijsvogels op te koopen, en aangezien zij er weinig of niets voor betalen, (daar het voldoende is te zeggen, dat zij voor den Sultan zijn) zouden de hoofden der kustdorpen verder weigeren ze van de bergbewoners te koopen, en zich meer op het verkrijgen der gewone soorten toeleggen, die door de liefhebbers minder gezocht worden, maar voor hen eene meer voordeelige koopwaar aanbieden. Om dezelfde reden houden onbeschaafde volken mineralen of andere natuurvoortbrengselen, die zij bij toeval mogten ontdekken, verborgen, uit vrees van meerdere belasting te zullen moeten opbrengen, of zich zelve meer arbeid op den hals te halen.

Ik heb dit kort verhaal van mijn opsporen van Paradijsvogels, waarin slechts sprake is van de vele moeijelijkheden en gevaren die ik heb ondervonden, alléén daarom gegeven, ten einde te voorkomen, dat de ongunstige afloop mijner togten niet aan gebrek aan kennis of volharding zoude worden toegeschreven. Ik vertrouw evenwel, dat de eenvoudige opsomming mijner reizen duidelijk zal bewijzen, dat het mij noch aan geduld, noch aan volharding heeft ontbroken, maar ik moet bekennen, dat ik mij heb laten misleiden, vooral door Lesson en niet minder door de inlandsche kooplieden, aangezien ik niet heb kunnen denken (en ik geloof dat niemand het zoude gedaan hebben), dat slechts in een zeer enkel geval de Paradijsvogels de streken bewonen waar zij het meest worden verkocht.

En intusschen is dit maar al te zeer het geval; want noch te Dorey, noch op Salwatty, noch op Waigiou, noch op Mysol wordt eene enkele der zeldzame soorten levend aangetroffen. En dit niet alleen, maar zelfs te Sorong, waar de hoofden van Waigiou jaarlijks alle soorten van

Paradijsvogels opkoopen, is het gebleken, dat de meeste voorwerpen van het binnengebergte door de inlanders worden aangebragt op de kustplaatsen, waar de koophandel drijvende praauwen niet veilig zijn, aangezien de rotsachtige kust geene goede ankerplaatsen aanbiedt.

De natuur schijnt alle mogelijke voorzorgen genomen te hebben ten einde te voorkomen, dat deze hare fraaiste schatten, door eene al te gemakkelijke verkrijging zouden worden uitgeroeid. Vooreerst vinden wij eene opene, van geene havens voorziene, onveilige kust, geheel blootgesteld aan den golfslag van den Stillen Oceaan, daarna een woest en bergachtig land, met digte bosschen bedekt, dat door zijne moerassen, afgronden en bergkloven het indringen in het binnenland zeer moeijelijk maakt, en eindelijk een zeer ruw en niet te vertrouwen menschenras, dat nog op den laagsten trap van beschaving staat. In zoodanig land en te midden van zulk eene bevolking worden deze fraaije natuurvoortbrengselen gevonden. In deze ontoegankelijke wildernissen spreiden zij die prachtige en verwonderlijke vederdosch ten toon, die bij de meest beschaafde volkeren bewondering en verbazing opwekken. Eene enkele veder op zich zelve genomen is reeds zoo fraai, hoeveel te meer dan niet een vogel die met zoodanige vederen bedekt is.

Hoezeer moeten wij dan niet bewonderen, hetzij de wijziging die enkele vederen van *P. rubra* ondergaan, door de gedaante aan te nemen van stijve, glanzige, golvende linten, hetzij de menigte van losse vederen van *P. apoda*, de vederbundels en draden van *Seleucides alba*, of de gouden knoppen die op, uit den staart van *Cicinnurus regius* voortkomende, stelen gedragen worden, terwijl juweelen en gepolijst metaal slechts kunnen vergeleken worden met de kleuren die de borst van *Parotia sexsetacea* en *Astrapia nigra* versieren, even als de buitengewoon ontwikkelde schoudervederen van *Epimachus magnus*.

Ik zal nu de verspreiding aangeven van de soorten van Paradijsvogels voor zoover het mij gelukt is die met zekerheid te leeren kennen. De Aroe eilanden worden bewoond door *P. apoda* en *P. regia*, en wij hebben geene zekerheid dat *P. apoda* ergens anders voorkomt. Mysol heeft *P. papuana*, *P. regia* en *P. magnifica*; Waigiou slechts *P. rubra*. Salwattij, zoo nabij Nieuw Guinea gelegen, heeft noch *P. apoda*, noch *P. papuana*, noch *P. rubra*, maar bezit *P. regia P. magnifica*, *Ep. albus* en *Sericulus aureus*. Het eiland Tobie, en de naast gelegen Mysoryeilanden bevatten stellig ware Paradijsvogels, maar welke soorten behalve *P. papuana* is niet bekend. De kuststreken van het noordelijk gedeelte van Nieuw Guinea bevatten *P. papuana* en *P. regia*, nagenoeg algemeen verdeeld, terwijl *P. magnifica*, *P. alba* en *Sericulus aureus* zeldzaam voorkomen en tot zekere localiteiten beperkt zijn. Eindelijk komen op

de centraal-gebergten van het noordelijk schiereiland alleen voor *Lophorina superba, Parotia sexsetacea, Astrapia nigra, Epimachus magnus* en *Craspedophora magnifica* en ook daar alleen schijnt de hoogst zeldzame *Diphyllodes Wilsoni* en de *Paradigalla carunculata* te bestaan.

De meest verspreide van de *Paradiseae* is derhalve de kleine *P. regia*, die op alle eilanden behalve op Waigiou wordt aangetroffen. Daarna en waarschijnlijk wel in het grootste aantal komt de *P. papuana* voor, aangezien die alleen op Aroe, Salwatty en Waigiou niet wordt gevonden. De daaropvolgende meest verspreide soort is *P. magnifica* die op twee eilanden (Salwatty en Mysol) voorkomt evenzeer als op het vaste land. De overige soorten worden alleen op het vaste land aangetroffen, met uitzondering van *P. apoda* (die waarschijnlijk tot Aroe beperkt is) en *P. rubra*, die, stellig alleen op het kleine eiland Waigiou voorkomende, de meest beperkte soort van het geslacht is.

Het is opmerkelijk, dat al de eilanden waarop de ware Paradijsvogels voorkomen door zandbanken aan het vaste land van N. Guinea verbonden zijn. De *honderdvadem*-lijn sluit de eilanden Waigiou en Jobie in, die waarschijnlijk, in een der laatste geologische tijdperken met N. Guinea zijn verbonden geweest, terwijl Ké, Ceram enz. daarvan door diepe zeeën gescheiden zijn en aldaar geene Paradijsvogels voorkomen.

Het eiland van Gilolo, waar het geslacht *Semioptera* voorkomt, strekt zich naar Waigiou uit, en het eiland Guebe ligt juist in het midden, hetgeen het vermoeden van eene verbinding doet ontstaan, maar de diepte van de tusschenliggende zee is onbekend. Men kan veilig aannemen, dat elke soort van Paradijsvogel die tot nog toe van de inlanders werd verkregen, van het Noordelijk gedeelte van het schiereiland Nieuw Guinea afkomstig is, aangezien dit de plaats is die door de Maleische kooplieden het meest bezocht wordt.

De uitgestrekte landstreek tot op 136° lengte is geheel onbekend; doch het is nagenoeg zeker, dat aldaar andere en welligt nog vreemdere vormen van deze fraaije vogelgroep voorkomen. Wanneer wij den ganschen aardbol overzien, zal het niet mogelijk zijn eene enkele streek te ontdekken die voor den natuuronderzoeker zooveel belooft en zoo in den vollen zin van het woord, den naam van *terra incognita* verdient, als dit uitgestrekte tropische land, en het is te hopen, dat onze onderzoekers en naturalisten er spoedig toe mogen besluiten hunne aandacht op dit, tot hiertoe zoo zeer verwaarloosde land te vestigen. —

NAAMLIJST VAN BOEKEN

VOOR DE

BIBLIOTHEEK ONTVANGEN

VAN 1 JANUARIJ TOT 1 MEI 1863.

GESCHENKEN VAN

Amsterdam. — Koninklijke Akademie van Wetenschappen.
Jaarboek voor 1862. 8°.
Verslagen en Mededeelingen (Afd. Natuurk.) Dl. XV. N°. 1. 8°.
〃 〃 〃 (〃 Letterk.) Dl. VII. N°. 1. 8°.
Verhandelingen (Afd. Letterk.) Dl. II. 4°.

〃 — Stads-Bibliotheek.
Catalogus van de Boekerij der Holl. Maatschappij van Landbouw. Afd. Amsterdam. 8°.

〃 — R. T. MAITLAND.
Mittheilungen aus den Verhandlungen der Gesellsch. Naturforschende Freunde in Berlin. 1836, 1837, 1838. 8°.

Batavia. — Koninklijke Natuurkundige Vereeniging in Nederl. Indië.
Natuurkundig Tijdschrift. Dl. XXIV. 8°.

Emden. — Naturforschende Gesellschaft.
47ter Jahresbericht. 8°.
Kleine Schriften. N°. IX. 4°.

Francfort a/M. — Senckenbergische Naturforschende Gesellschaft.
Abhandlungen. Band IV. N°. 2°. 4°.

〃 — Zoologische Gesellschaft.
Der Zoologische Garten. Jahrg. IV. N°. 1—4. 8°.

Genève. — Société de Physique et d'Histoire naturelle.
Mémoires. Tome XV. 2me Partie; Tome XVI. 1re et 2me Partie. 4°.

's Gravenhage. — Ministerie van Koloniën.
P. BLEEKER. Atlas ichthyologique. N°. 7, 8. in fol.

Leuven. — Université catholique de Louvain.
Annuaire, 26me Année. 12°.
Thèses de la Faculté de Médecine, N°. 56—58. 8°.
〃 〃 〃 〃 〃 Théologie, N°. 253—264. 8°.
〃 〃 〃 〃 〃 Droit, N°. 6. 8°.
Programme des Cours de l'année 1862/63. in plano.

Londen. — Royal Society.
Proceedings, N°. 52—54. Vol. XII. 8°.

Luxemburg. — Société des Sciences Naturelles.
Publications. Tome V. 8°.

Middelburg. — Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen.
Archief N°. V. 8°.

München. — Kön. Bayerische Akademie der Wissenschaften.
Annalen d. Kön. Sternwarte. Band. XI. 8°.
Sitzungsberichte, 1862. I, II. Heft 1.

Neu-Brandenburg. — Verein der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg.
Archiv, 16 Jahr. 8°.

Offenbach a/M. — Verein für Naturkunde.
III^er Bericht. 8°.

Stettin. — Entomologische Verein.
Entomologische Zeitung, Band XXIII. 8°.
Repertorium der Entom. Zeit. Band I—XXIII. S. 1—128. 8°.

Stockholm. — Köngl. Suenska Vetenskaps Akademien.
Ofversigt, Band XVIII. 8°.
Handlingar. Ny följd. Band III. N°. 2. 4°.

Upsal. — Köngl. Vetenskaps-Societeten.
Nova Acta, Tom. IV. N°. 1. 4°.

Utrecht. — Provinc. Utr. Genootschap van Kunsten en Wetenschappen.
Verslag van het Verhandelde in de Algemeene Vergadering van 24 Junij 1862. 8°.

Wiesbaden. — Verein für Naturkunde im Herzogthum Nassau.
Jahrbücher, Heft XVI. 8°.

Würzburg. — Physikalisch-Medicinische Gesellschaft.
Naturwissenschaftliche Zeitschrift, Band III. Hft. 2. 8°.

Zwolle. — Overijsselsche Vereeniging ter ontwikkeling van Provinc. Welvaart.
1ste Supplement van den Catalogus der Boekerij. 8°.

AANGEKOCHT.

LIVINGSTONE (Dr.). Ontdekkings-reizen in de binnenlanden van Afrika. 8°. m. Pl. Leiden, 1863.

AUBERT (HERM.). Die Cephalopoden des Aristoteles. 8°. Leipzig, 1862.

KRECKE (Dr. F. W. C.). Het Klimaat van Nederland. 8°. Haarlem, 1862.

WOOD (J. G.). Routledge's Illustrated Natural History. 8°. 3 Vol. m. Pl. London, 1863.

———— Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande. Thl. I, III—V, VII, VIII, X—XIII. 8°.

———— 10th Annual Report of the Smithsonian Institution. 8°. Washington, 1850.

TEMMINCK (C. J.). Esquises zoologiques sur la Côte de Guinée (*Mammifères*). 8°. Leiden, 1853.

KELAART (E. F.). Prodromus Faunae Zeylanicae 8°. Ceylon, 1852.

KOTSCHY. Abbildungen und Beschreibung von Thieren und Pflanzen in Syriën gesammelt. 8° und Atlas. Stutgart, 1843.

SCHLEGEL (Prof. H.). Muséum d'Histoire Nat. des Pays-Bas, N°. 1, 2. 8°. Leiden, 1863.

———— De Vogels van Nederlandsch Indië (*de Pitta's*). 4°. met gekl. Pl. Haarlem, 1863.

WINCKLER (T. C.). Handboek voor Geologie in verband met Palaeontologie. 8°. m. Afb. Zalt-Bommel, 1863.

DE MUSEA

VAN HET

KONINKLIJK ZOOLOGISCH GENOOTSCHAP

NATURA ARTIS MAGISTRA,

OP 1 MEI 1863.

DOOR

R. T. MAITLAND.

Bibliothecaris en Conservator.



Een ieder die slechts met eenige opmerkzaamheid de rijke verzamelingen natuurprodukten bewonderd heeft, die in de verschillende kabinetten van het Genootschap *Natura Artis Magistra*, ten dienste der wetenschap en ter bevordering der kennis van de natuur bij den belangstellenden bezoeker in systematische orde gerangschikt staan, zullen voorzeker menigmaal door verbazing getroffen zijn hoe, in eene betrekkelijk geringe tijdsruimte van slechts vijf-en-twintig jaren, zulk eene menigte voorwerpen van verschillenden aard uit alle deelen der wereld zijn bijeen gegaard; dank is men daarvoor verschuldigd aan die verdienstelijke mannen, die, onder loffelijken voorgang van het geacht Bestuur, sedert de oprigting van het Genootschap zich steeds onvermoeid beijverd hebben elke gelegenheid aan te grijpen, welke, hoe gering ook, zich slechts voordeed een of ander natuurprodukt magtig te worden, om daarmede onze Musea te verrijken, zoodat thans, na een vierde eener eeuw de Bibliotheek en de Musea van *Natura Artis Magistra* met regt een hoogst belangrijk deel der grootsche inrigting heeten mogen, en als zoodanig ook bij alle geleerden en beoefenaren der Dierkunde, zoowel bij ons te lande als daar buiten, hoogelijk geroemd worden.

Een tiental jaren geleden waren onze opgezette dieren en andere voorwerpen, tot het dierenrijk behoorende, in een houten loods ten toon gesteld, van welke nog een gedeelte des winters als oranjerie dient, en die toenmaals eene lengte van 66 Ned. Ellen op 7 Ned. Ellen breedte

bedroeg; van dit gebouw was voor de opgezette dieren ongeveer $\frac{2}{3}$ gedeelte bestemd, waardoor zich ons geheel Museum toenmaals in een lokaal van 40 Ned Ellen lengte bevond. In het jaar 1852 werd dit Museum in de bovenzaal der linkervleugel van het groote nieuwe gebouw, waarvan de beneden-lokalen tot gezelschapszalen dienen, overgebragt; deze zaal heeft eene lengte van 30 Ned. Ellen bij 11 Ned. Ellen breedte en is ter halver hoogte van eene breede gaanderij voorzien, zoodat zij als het ware eene dubbele lengte als hierboven opgegeven is vertegenwoordigd.

Spoedig was deze zaal door den steeds aanwassenden omvang van ons Museum te klein, zoodat, toen in 1855 de regtervleugel van evengemeld gebouw voleindigd was, ook de bovenzaal van deze, die dezelfde afmetingen als de linkervleugel bezit, even als zij dienen moest om alles behoorlijk te kunnen ten toon stellen, waardoor thans de reeks kasten alleen voor de zoogdieren en vogelen bestemd, meer dan zes malen grooter is dan vroeger het geval was. In het midden dier beide zalen vindt men de collectie hoorns en schelpen, schaaldieren en andere lagere diersoorten gerangschikt in vier dubbele rijen glazen legkasten elk van 18 kasten en ter lengte van 24 Ned. Ellen; van deze bevatten de versteeningen 24, de schaaldieren 23, de hoorns en schelpen 84 en de stekelhuidigen 13 kasten, terwijl de plantdieren en sponsen in 3 groote en in 40 kleinere glazen kasten, de laatsten onder die der versteeningen en die der stekelhuidigen, geplaatst zijn.

Thans, nu weinige weken geleden, den 1sten Mei dezes jaars, het Genootschap vijf-en-twintig jaren achter zich telt, zal het elk belangstellenden bezoeker der verschillende Musea voorzeker welkom zijn, een synoptisch overzigt te bekomen over de rijkdommen aldaar verzameld; ten dien einde zullen wij in de volgende bladzijden eene beknopte geschiedenis van elke afdeeling in het bijzonder trachten te geven, om later, in een meer uitvoerig overzigt, de rijkdommen der Bibliotheek en der verschillende Musea te vermelden.

DE VERZAMELING ZOOGDIEREN.

De opgezette zoogdieren, die men in 48 glazen kasten langs de wanden der twee bovenzalen van het groote Museum-Gebouw ten toon gesteld ziet zijn even als de vogels meest allen door of onder het opzigt van den Heer J. T. TER MEER, 1sten preparateur aan het Rijks-Museum voor Natuurlijke Geschiedenis te Leiden, opgezet, en voor het grootste gedeelte afkomstig uit onze Diergaarde waar zij vroeger bij hun leven werden aangetroffen, enkelen echter zijn door aankoop en door ruil verkregen; zoo heeft onder anderen onze beroemde landgenoot, de Heer

C. J. Temminck, voormalig directeur van het Museum te Leiden, ons eene kostbare reeks vledermuis-soorten, vooral uit Neêrlands Indië afkomstig, geschonken, die echter sedert zoo zeer door de inwerking van het licht verbleekt zijn, dat het eene behoefte geworden is dezelve spoedig voor zooveel mogelijk door nieuwe te doen vervangen.

De stelselmatige volgorde, in welke de zoogdieren gerangschikt zijn, is die door den Hoogleeraar H. Schlegel, directeur van het Rijks-Museum te Leiden, in zijn *Handboek der Dierkunde* aangenomen. Verreweg de meeste geslachten zijn in deze verzameling door een of meerdere soorten vertegenwoordigd, hetgeen mede het geval is met de collectie skeletten, die, met uitzondering van enkele soorten, welke wij voor verscheidene jaren van Zijne Excellentie P. Merkus, Oud-Gouverneur-Generaal van Neêrlands Indië, ten geschenke ontvangen hebben, meest allen afkomstig zijn van dieren, die wij door den dood in onze Diergaarde verloren hebben. Deze verzameling heeft uit een vergelijkend ontleedkundig oogpunt eene niet onbelangrijke waarde, daar de geraamten steeds met de meeste zorg bewerkt en bij allen zonder uitzondering de beenderen door hunne natuurlijke banden onderling bevestigd zijn. De verzameling geraamten en schedels vindt men geplaatst op de gaanderij boven de linkerzaal van evengemeld gebouw, waar zij eene onafgebroken reeks van 42 glazen kasten van 70 Ned. Ellen lengte vullen, waarvan 29 voor de zoogdieren, 11 voor de vogelen, 1 voor de kruipende dieren en 1 voor de visschen bestemd zijn.

De onderstaande cijfers schenken ons een kort overzigt omtrent het getal geslachten en soorten, die op ons Museum voorkomen, als:

Opgezette zoogdieren . . .	113 geslachten,	410 soorten,	703 exemplaren.
Geraamten van zoogdieren.	77 〃	136 〃	180 〃
Schedels van zoogdieren. .	52 〃	115 〃	244 〃

te zamen 1127 voorwerpen uitmakende.

DE VOGELS.

De opgezette vogels brengen den bezoeker der galerij boven de regterzaal van het hoofdgebouw door hunne schitterende kleurenpracht in verrukking. Wie deze rijke verzameling van luchtbewoners uit de meest ontoegankelijke oorden van Noord en Zuid, van Oost en West bezocht heeft, zal het met ons betreuren deze dieren onbewegelijk hier ter plaatse en niet levend in onze Diergaarde aan te treffen waar zij grootendeels eertijds het sieraad van uitmaakten, doch de levenstijd dezer dieren wegens velerlei onvermijdelijke omstandigheden in gevangen staat

van geen langen duur zijnde, eischen de belangen der wetenschap, dat zij ten minste in opgezette toestand en tegen bederf gevrijwaard, steeds ter bestudering voorhanden zijn. Even als de zoogdieren zijn ook deze voorwerpen voor een groot deel aan onze Diergaarde ontleend of door aankoop, ruil en geschenken verkregen. Gaarne zouden wij hier met erkentelijkheid de namen der edelmoedige schenkers vermelden, ware het niet dat zulks reeds vroeger in de verschillende jaargangen van ons Jaarboekje geschied ware en de vrees ons niet terughield, dat derzelver opsomming te veel ruimte van deze bladen eischen zoude, daarom wenschen wij slechts hier te herinneren aan de meer uitgebreide verzamelingen, die wij te danken hebben aan Z. M. den Koning Otto van Griekenland, die ons eene menigte vogelhuiden uit zijn rijk heeft toegezonden; Z. K. H. den Prins Hendrik der Nederlanden, die van zijne reizen in het noorden van ons werelddeel ons eene fraaije reeks Noord-Europesche vogelen en eijeren heeft mede gebragt en den Heer P. J. B. de Perez, Resident op Celebes, die ons eene rijke verzameling Oost-Indische vogelhuiden geschonken heeft. Het kabinet opgezette vogelen, zoo rijk aan hoogst zeldzame voorwerpen, zoo als de groote Alk, Alca impennis, eene sedert meer dan 40 jaren uitgestorven vogelsoort en vele anderen, bevat eene reeks van 42 kasten, te zamen van 70 Ned. Ellen lengte, die allen zoo zeer gevuld zijn, dat spoedig weder deze ruimte onvoldoende zijn zal, om op eene doelmatige wijze alle soorten behoorlijk te kunnen doen beschouwen.

De systematische rangschikking onzer vogelverzameling is dezelfde als die, welke in het ornithologisch kabinet van het Museum te Berlijn gevolgd wordt.

De verzameling vogelskeletten, niet minder belangrijk dan die der zoogdieren, is op dezelfde galerij als deze geplaatst, terwijl de collectie nesten en eijeren, zeer rijk aan Europesche soorten en waaronder wij het kostbare ei van evengenoemde Alk aantreffen, door gebrek aan ruimte tijdelijk op de zaal, waar de tweeslachtige dieren bewaard worden, geplaatst is; de eijeren en nesten worden in 24 glazen legkasten ter lengte van 28 Ned. Ellen tegen stof en beschadiging gevrijwaard.

Ons ornithologisch Museum bevat aan

Opgezette vogels	255 geslachten,	1346 soorten,	2055 exemplaren.
Geraamten van vogels .	86 〃	138 〃	175 〃
Schedels van vogels . .	101 〃	125 〃	152 〃
Nesten van vogels . . .	61 〃	108 〃	174 〃
Eijeren van vogels . . .	120 〃	353 〃	1410 〃

te zamen 3966 stuks.

DE VERZAMELING KRUIPENDE DIEREN.

Het behoorlijk ten toon stellen volgens de eischen der wetenschap van onze verzameling kruipende dieren, zoowel als van die der visschen en der weekdieren, biedt vele eigenaardige zwarigheden aan, daar zij op eene voldoende wijze niet anders dan in spiritus en in daarvoor uitsluitend vervaardigde flesschen tegen bederf kunnen beveiligd worden, hetgeen zeer kostbaar is. Dit en het gemis van een, voor de tot deze klasse behoorende voorwerpen, geschikt Museumlokaal zijn de reden, waarom zij grootendeels nog niet behoorlijk zijn kunnen uitgezet worden, maar voor'shands, voor zoo verre zij benoemd en de vereischte flesschen daartoe voorhanden waren, in een hulplokaal geplaatst zijn. Spoedig hopen wij echter ons in de gelegenheid gesteld te zien ook deze diersoorten, die zoowel door kleur als door teekening en ligchaamsbouw zoo zeer de algemeene aandacht verdienen, volgens het stetsel van Bibron en Dumeril op eene het Genootschap waardige wijze in een geschikt lokaal te kunnen rangschikken.

Behalve den aankoop der verzamelingen van den Heer Kok Blomhof, Oud-Resident op Decima en van wijlen Mejufvrouw M. E. A. Oltmans te 's Hage hebben de vele geschenken van verschillende personen, waaronder in de eerste plaats de Heer Paul R. Planteau dient genoemd te worden, en aan wien wij vele soorten uit Suriname te danken hebben, hoofdzakelijk bijgedragen tot het vormen dezer afdeeling onzer Musea. Bijzonder rijk is deze verzameling aan kruipende dieren uit onze overzeesche bezittingen afkomstig, terwijl er voortdurend geene gelegenheid verzuimd wordt ten einde ook die uit andere streken te bekomen.

Met uitzondering der vele soorten, die nog nader moeten benoemd worden en die in daartoe geschikt vaatwerk worden bewaard, totdat men ze later in doelmatige flesschen kan overbrengen, telt onze collectie thans aan

Reptiliën in spiritus. . .	63	geslachten,	164	soorten,	261	exemplaren.
〃 〃 huid	9	〃	22	〃	32	〃
〃 〃 geraamten .	12	〃	19	〃	21	〃

alzoo te zamen 314 stuks.

DE VISCHCOLLECTIE.

Alles wat wij hierboven gezegd hebben ten opzigte van onze verzameling kruipende dieren is ook eveneens volkomen toepasselijk op die onzer visschen, alleen hebben wij er slechts bij te voegen, dat wij

weinige jaren geleden, door den aankoop der belangrijke collectie schelpen en visschen op liquor van den Heer G. L. J. van der Hucht, van Batavia, eene menigte soorten van Celebes, Ambon, Ceram en Boero bekomen hebben, waardoor deze verzameling eene belangrijke aanwinst verkregen heeft, terwijl wij door de bijzondere welwillendheid van den Heer A. P. te Mijtelaar ons dikwerf in de gelegenheid gesteld zien, de reeks onzer Nederlandsche zeevisschen met de daaraan ontbrekende soorten aan te vullen.

Behalve de soorten, die nog onbenoemd zijn en welke nog niet in afzonderlijke flesschen zijn overgebragt, tellen wij in onze verzameling

Visschen in spiritus . .	190	geslachten,	495	soorten,	560	exemplaren.
〃 〃 huid. . . .	76	〃	133	〃	158	〃
〃 〃 geraamten.	14	〃	22	〃	30	〃

te zamen 748 stuks uitmakende.

DE COLLECTIE INSEKTEN EN SPINNEN.

Zij bevindt zich tijdelijk in twee vertrekken van het gebouw voor de Bibliotheek in gebruik en bevat 12 kasten gezamenlijk uit 360 met glas gedekte laden bestaande. Deze collectie telt 15,000 soorten en meer dan 60,000 exemplaren vertegenwoordigende ongeveer 3,000 geslachten uit de verschillende familiën dezer afdeeling van het dierenrijk. Rijk mag deze verzameling genoemd worden ten opzigte van zeldzame voorwerpen en met het oog op hunnen ongeschonden toestand en grootte der exemplaren kan zij voorzeker met die van vele andere Musea wedijveren.

De grondslag van deze collectie is gelegen door den aankoop van het Kabinet van den Heer Kok Blomhof, door eene verzameling vlinders van onze Oost-Indische bezittingen door den Heer E. Sillem geschonken en door eene bezending Japansche Insekten van den Heer K. R. Motoske op Decima, terwijl wij hier uit erkentelijkheid wegens de getoonde belangstelling nog melding maken moeten van eene rijke collectie Insekten van de Moluksche Eilanden door den Heer P. J. B. de Perez aan ons afgezonden, die echter ongelukkiger wijze zoo veel op reis geleden had, dat zij na aankomst bleek niets meer bruikbaars te bevatten; te meer te betreuren was deze teleurstelling, daar de entomologische fauna dezer streken onder de rijkste en de minst bekende van onzen aardbol mag gerangschikt en er nog voortdurend nieuwe soorten aldaar ontdekt worden. Onze verzameling torren en kevers, die voor een tiental jaren in ons museum minder talrijk vertegenwoordigd waren dan de vlinders, werd den 27sten Junij 1853 aanmerkelijk verrijkt door den

aankoop op de openbare veiling van de zoo met regt geroemde collectie van den Heer C. Dalen, Medicinae Doctor te Rotterdam, die het grootste gedeelte van zijn 80-jarig leven aan het bijeenbrengen van dit door zijne prachtige en kostbare soorten uitmuntend Kabinet besteed heeft; van geloofwaardige zijde is ons meermalen verzekerd dat, wijl er door hem geene kosten ontzien werden om eene nieuwe of zeldzame soort magtig te worden, het bijeenbrengen zijner collectie den achtingswaardigen grijsaard 17,000 gulden gekost heeft.

In 1855 ontvingen wij van de Erven Mr. M. J. de Man van Nijmegen, een buitengewoon kostbaar geschenk, namelijk eene rijke collectie dag- en nachtvlinders uit alle deelen der wereld door evengemelde Heer bijeen verzameld, deze collectie bestaat uit ongeveer 2000 soorten in 4,500 exemplaren, met kasten, laden en toebehooren. Verder bevonden zich nog bij deze collectie 15 vierkante kastjes met voorwerpen uit de verschillende orden der Insekten, waaronder zeer belangrijke Coleoptera en Neuroptera van Java enz. aangetroffen werden, deze werden ons door bovengemelde Erven in bruikleen toevertrouwd en spoedig daarna ten geschenke aangeboden door den eigenaar, den gerepatriëerden Gouverneur-Generaal van Neêrlands Indië den Heer Mr. A. J. Duijmaer van Twist.

In 1857 ontvingen wij door den welwillende tusschenkomst van den Heer W. Schalekamp van wege den Heer H. P. de Vos militaire Kommandant op het eiland Nias aan de oostkust van Sumatra, eene belangrijke bezending insekten aan dat nog zoo weinig onderzocht eiland eigen; onder het vele schoone en merkwaardige in deze bezending muntte voornamelijk een nog onbekende vlinder uit, waardoor wij ons uit erkentelijkheid gedrongen gevoelde ter herinnering aan den edelen sedert overleden schenker, dit dier den naam van *Iphias de Vossii* te geven en de eigenaardige kenmerken dezer soort in het *Nederl. Tijdschrift voor Entomologie* bekend te maken.

Alle de namen op te noemen van hen die bijgedragen hebben onze entomologische verzamelingen te verrijken zoude ons tot al te groote uitvoerigheid leiden, alleen willen wij hier nog slechts hen vermelden, die door het schenken van grootere partijen de collectie belangrijk hebben vermeerderd en daardoor bijzonder aanspraak op onze erkentelijkheid maken kunnen. Alzoo noemen wij den Heer C. A. Dohrn uit Stettin, van wien wij eene groote menigte buitenlandsche torren en kevers ontvangen hebben, die alle aan onze collectie ontbraken; diens zoon de Heer A. Dohrn schonk ons eene belangrijke verzameling Europesche Hemiptera; van den Heer A. Foerster, Hoogleeraar te Aken ontvingen wij eene menigte parasitische vliesvleugelige insekten waaronder verscheidene typische exemplaren; de Heer P. Maassen mede uit Aken

verscheidene, voor ons nieuwe soorten van vlinders, de meeste uit Noord-Amerika afkomstig; Dr. J. O. Westwood, Conservator aan het Museum te Oxford voorzag ons van vele belangrijke en nieuwe voorwerpen uit Engelsch Indië en Australië; de Heeren F. van Heukelom, H. Veth en C. J. Tengbergen danken wij de welwillendheid de in hun bezit zijnde verzamelingen Braziliaansche insekten ten dienste van ons Museum te hebben mogen uitzoeken, waardoor wij in het bezit van vele nieuwe soorten geraakt zijn, terwijl de Heer F. M. van der Wulp te 's Hage de orde onzer twee vleugelige insekten met eenige honderde Nederlandsche soorten verrijkte.

Dank zij hier nogmaals toegebragt aan evengenoemde Heeren en aan de vele anderen door wier milde vrijgevigheid, wij eene menigte soorten in overvloed bekwamen, waardoor wij ons in staat gesteld zagen met verschillende Musea relatiën aan te knoopen, ten einde door ruil onze entomologische schatten met nieuwen te vermeerderen, waaraan ruimschoots is gevolg gegeven, zoodat wij thans in bezit zijn van:

Orthoptera	70	geslachten,	337	soorten,	700	exemplaren.
Neuroptera. . . .	16	"	47	"	100	"
Coleoptera	1,822	"	10,306	"	50,000	"
Hymenoptera . .	170	"	697	"	2,000	"
Lepidoptera . . .	497	"	2,434	"	7,000	"
Diptera	166	"	463	"	1,500	"
Hemiptera	247	"	576	"	1,500	"
Myriapoda. . . .	12	"	26	"	50	"
Arachnida	28	"	210	"	500	"
					63,350	"

alzoo meer dan 60,000 Insekten behalve de menigte duplicaten die voor den ruilhandel bestemd zijn.

Wat de rangschikking van deze dierklasse betreft zoo is ten opzigte van de volgorde der familiën, het eerst onlangs in het licht verschenen entomologisch gedeelte van het *Handbuch der Zoologie von* Peters, Carus *und* Gerstaecker, streng gevolgd, terwijl voor de determinatie der soorten, van Monographiën, voor zoo verre die ter onzer beschikking waren, en van de reeks entomologische werken onder den collectiefen naam van *Suites à Buffon* is gebruik gemaakt.

DE VERZAMELING KRABBEN EN KREEFTEN *).

Van alle in het Museum vertegenwoordigde dierklassen is die der

*) Deze en de volgende Klassen van het Dierenrijk aan het bijzonder beheer der Heeren A. en H. Oltmans, vader en zoon, toevertrouwd zijnde, zoo zijn de opgaven daaromtrent geheel en al aan hunne mededeelingen ontleend.

schaaldieren voorzeker geene der onbelangrijkste, want, hoewel niet zoo groot in omvang als andere afdeelingen, zoo mag deze verzameling, door de zich daarin bevindende soorten, wel genoemd worden, terwijl ook de gaafheid en kleur der exemplaren zeer weinig te wenschen overlaten.

Toen door het openen van de eerste zaal in het groote Museum in 1852 de Hoorns en Schelpen, die op het hulp-museum geplaatst waren, derwaarts overgebragt werden, ontstond er gelegenheid tot het tentoonstellen en rangschikken van de voorhanden zijnde Crustaceën; doch deze plaatsing was slechts tijdelijk, want toen de tweede vleugel van het groote gebouw gereed gekomen was, kon aldaar aan deze dieren eene betere en ruimere plaats geschonken worden, die thans echter weder te klein geworden is en eene uitbreiding noodzakelijk maakt, zoodat het te wenschen is dat zij spoedig met de hun aanverwante Insekten, in een nieuw en geschikt lokaal kunnen overgebragt worden.

De eerste grond tot deze verzameling werd gelegd door de in eigendom verkregen collectie fraaije Japansche Crustacea, afkomstig van den Heer Blomhof, verrijkt met eene belangrijke bezending dergelijke dieren van de kusten van Brazilië.

Het belangrijk geschenk van den Heer Motoske, in 1856 ontvangen, en reeds vroeger vermeld, bevatte een 30-tal soorten van schaaldieren, door genoemden Heer in Japan bijeen gebragt en completeerde voor een groot deel de collectie van Blomhof.

De derde belangrijke aanwinst was de aankoop der verzameling van den Heer van der Hucht, waarvan wij reeds vroeger gesproken hebben, en die van de Moluksche eilanden afkomstig was.

Door deze drie collectiën, als bouwstoffen, te vereenigen met verdere aankoopen en geschenken, verkregen wij het geheel, hetwelk zich thans zoo gunstig aan het oog des bezoekers vertoont.

Het werk van Milne Edwards over de Crustacea diende tot rangschikking en bestemming onzer Krabben en Kreeften, terwijl de Cirripedia bij gemis aan voldoende hulpmiddelen nog slechts gedeeltelijk benoemd zijn.

Onze verzameling Crustacea telt thans aan

Krabben en Kreeften.	94	geslachten,	230	soorten,	550	exemplaren.
Zeepokken en Eendenmossels .	16	〃	60	〃	176	〃

DE HOORNS EN SCHELPEN.

De oudste der verzamelingen ten opzigte der lagere dierklassen werd 1 Mei 1844 aangevangen met den aankoop der bijzondere collectie van

den Heer A. Oltmans en vroeger toebehoord hebbende aan Mejufvrouw M. E. A. Oltmans te 's Gravenhage, spoedig werd zij verrijkt met een belangrijke bezending Japansche schelpen door aankoop van den Heer Blomhof, Oud-Resident te Decima, verkregen; als ook door aanzienlijke geschenken, waaronder die van den Heer G. de Serière, Oud-Gouverneur van de Moluksche eilanden, in de eerste plaats verdienen genoemd te worden, alsmede die van de Heeren Jhr. J. C. Martens, Dr. C. Dalen en J. C. Dumont, terwijl verschillende aankoopen, waaronder voornamelijk die van den Heer van der Hucht de verzameling belangrijk vermeerderd hebben.

De verzameling, die eene menigte voorwerpen bevat welke voor 1792 een deel van het beroemde Kabinet van J. C. Brandt uitmaakten, is gerangschikt volgens het sijsteem van Lamarck met uitzondering van de 1,855 soorten van landschelpen, welke naar Pfeiffer's monographiën zijn bewerkt, ook is er acht gegeven op de geslachten door nieuwere auteuren ingesteld.

Met uitzondering der voorwerpen die tot de Palaeontologische verzameling behooren en die wij later afzonderlijk zullen vermelden, alsmede die op liquor bewaard worden, en van welke als niet bestemd zijnde het getal niet kan opgegeven worden, bestaat onze collectie Hoorns en Schelpen uit 6,423 soorten en 18,187 exemplaren, als:

Cephalopoda .	5	geslachten,	15	soorten,	56	exemplaren.
Gasteropoda. .	203	"	4,800	"	13,495	"
Pteropoda . .	6	"	15	"	39	"
Brachiopoda .	13	"	33	"	79	"
Conchifera . .	116	"	1,500	"	4,342	"

DE ZEE-EGELS EN ZEE-STERREN.

Reeds geruimen tijd bezat het Museum enkele voorwerpen van deze verzameling en onder dezelve eenige tot de Fauna van Japan behoorende, mede afkomstig uit de bezending der Heeren Blomhof, doch deze werden opbewaard, tot dat zij door vermeerderd getal belangrijk genoeg zouden zijn om tot eene systematische verzameling vereenigd te worden; inmiddels werd er geen gelegenheid verzuimd om, zoo door ruil als door aankoop, uit oude verzamelingen dit getal te vermeerderen. Toen nu de tweede zaal geopend werd, deed zich de gelegenheid op ook deze zoo hoogst merkwaardige dierklasse voor het algemeen ten toon te stellen. Naauwelijks was dit geschied of eenige geschenken vergrootten de verzameling, die vooral eene belangrijke aanwinst bekwam

door vele zeldzame voorwerpen uit de bezending van den Heer VAN DER HUCHT en afkomstig uit de Moluksche zeeën.

De zeesterren zijn volgens het werk van MULLER en TROSCHEL over de Asteroïden gerangschikt; tot het benoemen van de zee-egels, ontbreken voldoende hulpmiddelen en is deze voorloopig naar LAMARCK, 2[de] Edit. geregeld.

Tegenwoordig telt de verzameling 258 soorten, als:

Zee-egels . .	25	geslachten,	171	soorten,	624	exemplaren.
Zee-sterren .	21	〃	85	〃	256	〃
Haar-sterren.	1	〃	2	〃	5	〃

DE ZEE-KORALEN.

Ons Museum was reeds voor langen tijd in het bezit van eenige voorwerpen tot deze dierklasse behoorende, die later vermeerderd werden door eenige zeer merkwaardige specimina uit de Japansche zeeën, mede deel uitgemaakt hebbende van de collectie BLOMHOF en eenige geschenken nu en dan ontvangen.

Door gebrek aan plaatsruimte was deze verzameling in latere jaren niet voor het algemeen tentoongesteld en slechts gedeeltelijk benoemd, waarbij het werk van LAMARCK geraadpleegd was.

Inmiddels werd zoo door ruil, aankoop als door talrijke geschenken het aantal der voorhanden zijnde voorwerpen meer dan verdriedubbeld, waardoor men besloot ook deze schatten voor het algemeen ter bezigtiging te stellen, te meer daar het Bestuur van het Genootschap, van het belangrijke der zaak doordrongen, door het laten vervaardigen van doelmatige kasten de gelegenheid gaf dit oogmerk te bereiken.

Voor ongeveer een jaar werd er een aanvang gemaakt met het bestemmen der voorwerpen, daarbij gebruik makende van MILNE-EDWARDS en HAIME's werk over de *Coralliaires ou Polypes proprement dits,* zoo dat wij thans het genoegen hebben 260 soorten geplaatst te zien. Daar deze collectie bijna geheel uit uitgezochte Kabinet exemplaren bestaat was het niet mogelijk daarvan eene systematische volgreeks te vormen, doch weldra zal er uit de daartoe geschikte kleinere exemplaren en soorten eene dusdanige reeks in zoogenaamde legkasten tentoongesteld worden. Het aantal soorten nog voorhanden, tot dit doel bestemd en die niet begrepen zijn onder bovengenoemd getal, op 40 stellende, kunnen wij veilig aannemen dat het gezamenlijk aantal zal bedragen:

Zee-koralen . . . 95 geslachten, 300 soorten, 500 exemplaren.

DE SPONSEN.

Deze verzameling later gevormd dan die der Zee-Koralen, bevat thans 100 soorten; hoewel niet talrijk zoo bevinden zich echter daarbij verscheidene merkwaardige voorwerpen, als:

Eene fraaije reeks van *Halyspongia patera*, VALENC.,; van *Poterium Neptuni*, SCHLEG. en van *Hyalonema Sieboldi*, GR , benevens een fraai exemplaar van *Euplectella aspergillum*, OW., welke het laatste gedeelte uitgemaakt hebben van de verzameling van den Heer VAN DER HUCHT en uit de Moluksche zeeën herkomstig zijn.

Ook van den Heer C. JAMRACH te Londen ontving de verzameling een belangrijk geschenk, bestaande in een groot aantal sponsen van Brisbanebay in Nieuw-Holland.

In het afgeloopen jaar is het mogen gelukken ook deze verzameling ten toon te stellen en gedeeltelijk te bestemmen, doch bij gemis aan eene voldoende leiddraad, zijn vele soorten nog onbenoemd gebleven.

DE VERSTEENINGEN.

De palaeontologische verzameling opgerigt in 1851 had haar ontstaan hoofdzakelijk te danken aan den aankoop der collectie van wijlen Doctor VAN ROSSEM, voor het grootste deel bestaande uit voorwerpen, behoorende tot de tertiaire lagen van Italië; later werd zij door ruil en geschenken aanzienlijk vermeerderd, vele fraaije voorwerpen uit de Lias-formatiën van Lijme-regis werden daaraan niet lang geleden toegevoegd.

Ongeveer 1300 soorten zijn thans in de legkasten gerangschikt, hoewel er nog wel 200 soorten in de magazijnen voorhanden zijn, welke tot nog toe niet zijn geplaatst kunnen worden.

Deze verzameling telt aan

Vertebrata	33	geslachten,	56	soorten,	162	exemplaren.
Crustacea	10	〃	20	〃	53	〃
Cephalopoda	27	〃	170	〃	332	〃
Gasteropoda.	80	〃	400	〃	1,094	〃
Pteropoda.	2	〃	3	〃	5	〃
Brachiopoda	13	〃	60	〃	298	〃
Conchifera	70	〃	350	〃	488	〃
Echinodermata . . .	26	〃	150	〃	296	〃
Polypi	24	〃	70	〃	86	〃
			1,279		2,814	

NAAMLIJST

VAN

DIEREN IN DE DIERGAARDE.

OPGENOMEN VAN 1 MEI TOT 1 JULIJ 1863.

ZOOGDIEREN.

Ex
6. Cercopithecus cynomolgus. (1)
3. Felis pardus. (2)
〃 pardalis.
〃 minuta. (3)
2. Hyaena brunnea.
4. Canis vulpes. (4)
Herpestes javanicus. (5)

Ex.
Paradoxurus musanga. (6)
Phoca vitulina.
Hystrix cristata.
Dasyprocta aguti.
Ovis aries var. (7)
〃 〃 ex Ind. occ. } (8)
Capra hircus ex Ind. occ. } (8)

Ex.
Cervus tarandus. Geb. 16 Mei.
〃 sika. Geb. 3 Junij.
〃 dama. Geb. 27 Junij.
〃 muntjac.
Auchenia alpaca.
7. Sus sinensis. Geb. 10 Junij.
Halmaturus rufus.

VOGELS.

Falco tinnunculus. (9)
Astur palumbarius. (10)
2. Strix scops.
4. Conurus pertinax.
〃 aureus.
Psittacus amazonicus.
〃 erythacus.
Pionus purpureus.
Psittaculus galgulus. (11)
6. Cacatua cristata. (12)
〃 moluccensis.
6. 〃 sulphureus.
7. Troglodytes europaeus.
4. Sylvia luscinia.
〃 suecica. (13)
2. 〃 atricapilla.
Motacilla flava. (13)

Turdus musicus. (14)
Icterus oriolus
2. 〃 baltimore.
4. Fringilla maja. } (15)
〃 nisoria. } (15)
〃 leuconota. } (15)
8. 〃 bengala.
18. 〃 cinerea.
2. 〃 melpoda
6. 〃 nitens.
4. 〃 cantans.
〃 coerulea.
2. 〃 coccothraustes.
2. Pyrrhula vulgaris.
32. Amadina oryzivora.
Gallus domesticus var. crispa. (16)

Meleagris gallopavo var. cinerea. (8)
2. Perdix francolinus.
Coturnix sinensis.
2. Syrrhaptes paradoxus. (17)
Ardea cinerea.
〃 stellaris.
Tantalus Spec.?
6. Limosa rufa.
5. 〃 melanura.
19. Tringa pugnax.
8. Vanellus cristatus.
2. Porphyrio melanotus.
Anser cygnoïdes. (18)
2. Anas moschata. (19)

KRUIPENDE DIEREN.

Chelonia midas. (20)
Testudo graeca.
5. 〃 tabulata.
Python bivittatus. (2)
2. Triton taeniatus. (21)

VISSCHEN.

Petromyzon marinus. (22)

Geschenken van de Heeren:

(1) G. VAN DETH (schip Adm. de Ruyter); H. P. CRUYS (schip Pollux). — (2) R. LAWICK te Sourabaya. — (3) M. C. E. MISPELBLOM BEYER. — (4) H. DE BAS te Zutphen; L. ROELVINK te Aalten. — (5) J. F. VAN VLOTEN op Java. — (6) J. C. STROOTMAN (schip Passaroeang). — (7) P. SIX te 's Graveland. — (8) R. VAN DER VELDE SMIT (schip Raphaël). — (9) R. WÜSTE. — (10) G. DEMMINK op het Loo. — (11) J. SNOEK (schip Elisabeth). — (12) J. D. J. VAN DER HEGGE SPIES. — (13) F. DISCH. — (14) P. REUROP. — (15) F. H. REUVEKAMP GILLE (schip Celebes). — (16) J. G. C. GOTZ (schip Baron van Pallandt.) — (17) P. VAN DEN BERG te Zandvoort; J. DE VRIES. — (18) A. VAN OOSTEROOM (schip Julie Claire). — (19) H. P. CRUIJS (schip Pollux). — (20) H. BEEKMANN (schip Gebr. Beekmann). — (21) C. DE KRUYFF. — (22) C. IMMERZEEL te Loenen.

GESCHENKEN VOOR DE MUSEA.

ONTVANGEN

VAN 1 MEI TOT 1 JULIJ 1863.

ZOOGDIEREN.	*Geschenken van de Heeren:*
Canis Azarae	M. SPAANDERMAN (schip Doesborgh).
Viverra rasse	F. T. A. MOLLINGER (schip Adm. de Ruyter).
Myrmecophaga didactyla (in liq.) . .	H. H. KOCH (schip Albatros).

VOGELS.

Astur palumbarius. (4 Eijeren). . .	G. DEMMINK op het Loo.
12 Inlandsche vogelnestjes	C. DE KRUYFF.

REPTILIËN.

Boa constrictor. (in liq.)	P. R. PLANTEAU te Suriname.
2 Draco viridis. (in liq.)	P. C. ROSIER (schip Neêrland en Oranje).

VISSCHEN.

Cottus cataphractus. Acipenser sturio. Gadus mustelus.	A. P. TE MIJTELAAR.
Zygaena malleus (in liq.) Pristis antiquorum (zaag).	A. J. DE JONGH (schip Kon. Willem III).

ONGEWERVELDE DIEREN.

Eenige strandschelpen	A. HOFSTEE (schip Wassenaar).
Hemipneustes radiatus	J. M. G. GRAICHEN.
Saturnia cynthia	D. H. DE CASTRO.
Melophagus ovinus	C. A. W. VAN HOORN.
Inlandsche spinnen in liq.	H. D. M. STEUR te Maassluis.

NAAMLIJST VAN BOEKEN VOOR DE BIBLIOTHEEK.

ONTVANGEN VAN 1 MEI TOT 1 JULIJ 1863.

GESCHENKEN.

AMSTERDAM . . . *Koninklijke Akademie van Wetenschappen.*

Verslagen en Mededeelingen (Afd. Natuurk.) Dl. XV. N°. 2. 8°.
" " " (" Letterk.) Dl. VII. N°. 2. 8°.

" *Van den Schrijver.*

H. N. VAN DER TUUK, Bataksch Nederduitsch Woordenboek. m. Pl. Amst. 1861. 8°.

BERN. . . . . *Naturforschende Gesellschaft in Bern.*

Mittheilungen aus den Jahre 1862. m. 4 Tafeln. 8°.

BONN . . . . *Naturh. Verein der preuss. Rheinlande und Westphalen.*

Verhandlungen. Jhrg. XIX. 8°.

BRUSSEL . . . . . *Academie Roijale des Sciences de Bruxelles.*

Annuaire 29 Année. 1863. half 12°.
Bulletins. Anneé 1862. 8°.
Mémoires couronnés. Collection in 8°. Tome XIII, XIV.

CAEN. . . . . *Société Linnéenne de Normandie.*

Bulletin Vol. VII. Année 1861—1862. 8°.

HANNOVER. . . . *Naturhistorische Gesellschaft zu Hannover.*

Zwölfter Jahresbericht. 1861—1862. 4°.

KONINGSBERG . . *Physikalisch-Oeconomische Geselschaft.*

Schriften. IIIter Jahrg. Abth. 1, 2. 4°.

KOPPENHAGEN . *Kong danske Videnskabernes Selskab.*

Oversigt over det Forhandlingar i Aaret 1861. 8°.

LEIDEN. . . . . . . *Van den Schrijver.*

MATTHIJS SALVERDA, Vergel. Ontleedkundige Aanteekeningen over *Calotes.* m. Pl. Leiden. 1863. 8°.

LONDEN. . . . . . *Royal Society.*

Proceedings. Vol. XII. N°. 55. 8°.

LUIK . . . . *Société royale des Sciences de Liège.*

Mémoires. Tome XVII. 8°.

MILAAN. . . . . . *Reale Instituto lombardo di Scienze i Milano.*

Memorie. Vol. IX (III della Serie II). Fasc. 2. 4°.
Atti. Vol. III, Fasc, 5—8. 4°.

NEUFCHATEL . . *Société des Sciences naturelles à Neuchatel.*

Bulletin. Tome VI. N°. 1. 8°.
Mémoires. Tome IV. 4°.

PARIJS. . . . . . *Van den Schrijver.*

J. P. VERREAUX. Description d'un Oiseau nouveau (Micropalama tacksanowskia) av. Pl. col. 1860. 8°.
Id. sur le Traité général d'Oologie par Mr. O. P. DES MURS. 1860. 8°.
Id. et O. DES MURS. Descriptions d'Oiseaux nouveaux de la Nouv. Calédonie. 1860, 1862.
Id. Id. Descriptions d'une nouvelle espèce de Sinoicus. 1862. 8°.
Id. Id. Etude sur l'Hypotriorchis concolor 1862. 8°.

PARIJS . . . . *Van den Schrijver.*

O. DES MURS. Etude sur le Tachard de LEVAILLANT. Pl. col. 1862. 8°.
Id. Notice sur l'Oeuf de l'Alca impennis. Pl. col. 1863. 8°.
Id. Traité général d'Oologie ornithologique. 1860. 8°.
Dr. J. E. CORNAY. Réflexions sur le Traité d'Oologie de Mr. O. DES MURS. 1860. 8°.
Id. Memoire sur les Causes de la Coloration des Oeufs des Oiseaux. 1860. 8°.
Id. Défense du Mémoire s. l. Causes d. l. Coloration des Oeufs. 1860. 8°.
Id. Sur la Classification des Oiseaux. 1847. 8°.
Id. Du Cheval sauvage primitif. 1861. 8°.
Id. Principes d'Adénisation. (Amelioration de la Chair.) 1859. 18°.
Id. Rapport du Dr. BERCHERON sur les principes d'Adédisation. 1816. 18°.
Id. Sur l'Unité de Specialité des Espèees humaines. 1862. 18°.
Id. Distribution légale des Espèces dans la Nature. 1862. 12°.
Id. Morphogenie générale. 1853. 18°.
Id. Morphologie humaine. 1850. 18°.
(En negen andere werken van dezen schrijver op theoretisch en praktisch geneeskundig gebied.)

PHILADELPHIA . *American philosophical Society.*

Transactions. New Series. Vol. XII. Part. 2, 3. 4°.
Proceedings. Vol. IX. N°. 67, 68, 8°.

WEENEN . . . . . *K. K. Zoologisch-Botanischer Verein in Wien.*

Personen-, Orts- und Sachregister. 1856—1860. 8°.
Verhandlungen. Band XII. Jahrg. 1862. 8°.

WURZBURG . . . *Physikalisch-Medicinische Gesellschaft in Würzburg.*

Naturwissenschaftliche Zeitschrift. Bd. III. Heft. 3, 4. 8°.

UTRECHT . . . . . *Van de Redactie.*

Archiv für die Holländischen Beiträge zur Natur- und Heilkunde. Band III. N°. 3. 8°.

ZWOLLE . . . . . . *Overijss. Vereeniging tot Ontwikkeling van Provinc. Welvaart.*

Verslag van de Werkzaamheden over het Jaar 1862. Zwolle 1863. 8°.

AANGEKOCHT.

WILH. C. H. PETERS, JUL. VICT. CARUS und C. E. ADOLPH GERSTAECKER. Handbuch der Zoologie. Bd. II. Leipzig 1863. 8°.
JAMES D. DANA. Structure and Classification of Zoophytes w. 45 Fig. Philadelphia. 1846. 4°.
Id. Id. Zoophytes (of the United States Exploring Expedition.) w. col. Atl. in Fol. Philad. 1848. Fol.
(NB. De text van dit hoogst zeldzame werk bestaat uit een zeer net afschrift naar den originelen druk genomen, die geheel is uitverkocht wijl er slechts 100 afdrukken van bestonden).
S. C. SNELLEN VAN VOLLENHOVEN. Faune entomologique de l'Archipel Indo-neêrlandais. (Scutellerides) av. Pl. col. la Haye. 1863. 4°.
T. C. WINKLER. Het Dierenrijk (de Vogels). Sneek. 1863. 8°.
P. HARTING. Leerboek voor de Grondbeginselen der Dierkunde. II^de Dl. 2de Stuk. 8°.

DE MODDERVISCH.

LEPIDOSIREN ANNECTENS.

DOOR

R: T. MAITLAND.



Voor weinige weken is onze diergaarde met een drietal belangrijke voorwerpen, tot eene der zonderlingste diersoorten behoorende, verrijkt geworden, namelijk met den *Lepidosiren annectens*, een dier dat wegens zijne afwijkende organisatie door de grootste natuurkundigen nu eens onder de visschen, dan weder onder de reptiliën wordt gerangschikt.

Deze drie zonderlinge wezens, in onze slangen-galerij in eene glazen vischkom geplaatst, zijn ons over Engeland geworden en van de Gambia-rivier in West-Afrika herkomstig. Zij waren in evenveel groote kleiballen ingesloten, in welke zij omstreeks 8 maanden lang ingekerkerd waren, zonder eenig teeken van leven van zich te geven, totdat de klei voor een deel gebroken en in water geweekt zijnde, hoornachtige donkerbruine eironde ligchamen zigtbaar werden, die spoedig daarop, door de pogingen der dieren om zich te bevrijden, open braken en zij zelve als het ware geboren werden, waarop zij onmiddellijk in het water rondzwommen of liever ronddreven.

De *Lepidosiren annectens*, een dier van eene vischachtige gedaante, eenige overeenkomst hebbende met onzen Puitaal (*Zoarces vivipara*), is olijfgroen van kleur, terwijl het gansche ligchaam met groote, diep in de huid ingeplante, schubben bekleed is, die bij levende exemplaren moeijelijk te zien zijn daar zij door eene huid bedekt worden. Hij heeft een breeden driehoekigen kop, de wangen zijn met groote schubben bedekt en onmiddellijk achter dezelve, ter zelfde plaatse als bij de visschen, bespeurt men eene loodregtstaande kleine kieuwopening. Ongeveer in het midden van den rug begint eene regt opstaande, door kleine stralen ondersteunde vin, die, over de boven en onderzijde van den spitstoeloopenden staart zich verlengende, zich tot den eenigzins regts gelegen

anus uitstrekt. De ledematen bestaan uit 4 lange wormachtige aanhangsels. De beide voorste zijn met een smal vlies over bijna de geheele lengte voorzien, de achterste bezitten een dergelijk vlies slechts op het midden en wel langs de buitenzijde. Deze organen zijn bijzonder bewegelijk en lenig; zij worden door het dier aangewend om zijne bewegingen te regelen en hebben meer overeenkomst met voeten dan wel met vinnen, voornamelijk wanneer zij in aanraking komen met eenig vast ligchaam dat het dier als steunpunt dienen kan.

Boven de basis der voorste ledematen worden ter wederzijde digt bij elkander twee puntige stekels opgemerkt, die door sommige dierkundigen voor kieuwen gehouden worden; zij hebben dezelfde kleur als het overige ligchaam. Met eene loupe beschouwd kan men volstrekt geen bijzonder vaatstelsel daarin waarnemen, noch eenige cirrhi of andere aanhangsels, zooals gewoonlijk aan de uitwendige kieuwen der Batrachiën bespeurd worden. Deze stekels zijn zeer weinig in beweging, met uitzondering echter wanneer het dier rondzwemt. In dit geval worden zij in dezelfde rigting der overige ledematen bewogen, waarschijnlijk wel om bij de bepaling der beweging behulpzaam te zijn; ontwijfelbaar maken zij een deel der voorste ledematen uit.

De boven- en ondervlakte van den kop zijn aan weêrszijden met eene reeks van poriën, die eene slijmachtige vloeistof afzonderen, voorzien, gelijk men zulks bij verschillende vischsoorten en bij de watersalamanders aantreft; en even als bij gemelde dieren vindt men bij de Lepidosiren eene met poriën voorziene zijlinie, die zich langs den staart tot een weinig voorbij de achter-extremiteiten uitstrekt, doch aldaar allengs in duidelijkheid afneemt.

De oogen zijn van eene middelmatige grootte, weinig verheven, rond en zonder oogleden; de pupil is zwart, klein, cirkelrond, minder dan $\frac{1}{3}$ van den oogbol in diameter en met eene smalle goudkleurige iris voorzien.

De mond is door de overhangende bovenlip zeer goed gesloten, behalve aan de voorzijde, waar men eene kleine langwerpige opening opmerkt, die het water toegang verleent tot de kleine openstaande uitwendige neusgaten, die zich in het midden aan de onderzijde der bovenlip bevinden. Deze opening strekt zich niet achter de lippen, die zeer goed gesloten zijn, uit, zoodat het water geenszins in den mond komen kan dan door de neusgaten zelve.

De ademhalingswerktuigen bij dit dier zijn van zeer zamengestelden aard, men vindt er:

1°. Volmaakte kieuwen langs de binnenzijde der kieuwbogen, even

als bij de visschen ingerigt en een regelmatig kieuwdeksel met eene kleine langwerpige opening, vóór de basis der voorste ledematen gelegen.

2°. Twee volkomen ontwikkelde met luchtcellen voorziene longen, die aan beide zijden van het ligchaam even groot zijn. Het hart bestaat uit drie afdeelingen, namelijk uit twee ooren en eene hartkamer; alzoo heeft het meer overeenkomst met dat der amphibiën dan wel met dat der visschen dat in een enkelen, meestal dunhuidigen, onverdeelden voorhof, het uit de lever en het ligchaam toevloeijende bloed opneemt.

Alzoo is de *Lepidosiren annectens*, door onze overzeesche naburen Mudfish — moddervisch — geheeten, met volkomen ontwikkelde organen voorzien, ten einde zoowel in de vrije lucht als in het water te kunnen leven. Zijne wijze van ademhaling is dan ook volmaakt in overeenstemming met zijne bewerktuiging. Is het dier in rust, dan zijn de zijdelingsche kieuwopeningen doorgaans gesloten, doch somtijds worden zij een weinig opgeligt en een kleine waterstroom schijnt nu en dan door dezelve te worden uitgestooten, even alsof eene kleine hoeveelheid water door de neusgaten ware opgenomen en door de kieuwopeningen verwijderd werd; doch deze beweging is niet aanhoudend en ook niet zeer duidelijk zigtbaar.

Onder water zijnde opent het dier somwijlen den mond zoo wijd als het hem mogelijk is, houdt hem eenigen tijd open, terwijl de keel door middel van het tongbeen uitgezet wordt. Is deze ten volle gespannen dan wordt de mond gesloten, de kieuwdeksels opgeligt en door zamentrekking van de keel wordt een sterke waterstroom door de zijdelingsche kieuwopeningen naar buiten gedreven.

Van tijd tot tijd rijst het dier naar de oppervlakte van het water, zoodat het voorste gedeelte van den kop en de geheele mond boven het water uitsteken. Alsdan opent het den mond, houdt hem eenigen tijd geopend, zet zijn keel uit als of het die met zooveel lucht wilde vullen als zij slechts bevatten kan, sluit den mond, duikt onder water en trekt de keel daarop te zamen als of het de daarin bevatte lucht in de longen wilde drijven (somwijlen ziet men bij deze manoeuvre enkele kleine luchtbellen door de kieuwopeningen ontsnappen), waarop het dier zijne vroegere positie op den bodem van het water weder inneemt.

Dr. Daniel die voor eenige jaren aan de Gambia en op de Macarthy's eilanden geleefd heeft, vermeldt dat de Lepidosiren even als de ware *Siren lacertina* slechts in de rijstvelden aangetroffen wordt. Deze staan meer dan een half jaar onder water. De inboorlingen vangen deze dieren alleen tegen het einde van het drooge jaargetijde, wanneer zij uit den bijna volkomen droogen modder door hen worden uitgegraven. Zij

worden gebakken gegeten en zijn, even als de paling, zeer rijk aan vet.

De gewoonte in modder te leven is aan verscheidene amphibiën eigen; de *Siren lacertina*, die longen en uitwendige kieuwen bezit, leeft in den modder der rijstvelden van Carolina. De modderduivel (*Protonopsis horrida*) en de Kongoslang (*Amphiuma means*) die uitwendige kieuwen en longen en eene kleine zijdelingsche kieuwopening hebben, leven 2—3 voeten diep in den modder bedolven, voornamelijk in den winter, en deze zoowel als de *Siren lacertina* kunnen eenigen tijd buiten het water leven; — men zegt zelfs dat zij het somwijlen vrijwillig verlaten.

Waterdieren boren zich meer in den modder dan wel in het algemeen ondersteld wordt het geval te zijn. De gewone kikvorsch en de watersalamander kruipen gedurende het grootste gedeelte van den winter in den modder, hetgeen ook het geval is met de Dytisci en vele andere waterinsekten. Doch ook eenige visschen, die alleen kieuwen bezitten, hebben dezelfde gewoonte. Dr. HANCOCK zegt ten dien opzigte (*in Zool. Journ.* IV. pag. 243) » wanneer het water de poelen verlaat dan kruipen de » Yarrow, eene soort van snoek, en de *Callichthys littoralis* in den mod» der, terwijl alle overige vischsoorten omkomen uit gebrek aan hun » natuurlijk element, het water, of worden door de roofvogels verslon» den. De *Doras costatus* van Suriname daarentegen verlaat op dien tijd » dit onherbergzaam oord en begeeft zich dwars over het land om water op te » zoeken. Deze visschen reizen somwijlen een ganschen nacht door, volgens » getuigenis der Indianen, om hun doel te bereiken. Proeven hebben be» wezen dat zij uren lang buiten het water leven kunnen, zelfs wanneer » zij aan de zonnestralen blootgesteld zijn. Hunne voortgaande beweging » geschiedt door middel hunner sterk gedoornde borstvinnen en door de » veerkrachtigheid van hunnen staart. Zij gaan even spoedig vooruit als » een man op zijn gemak wandelen kan."

» De Indianen beweren dat deze visschen gedurende hunne landtog» ten water met zich voeren. Het schijnt dat in deze verklaring iets » waars gelegen is, want men heeft opgemerkt dat het ligchaam dezer » dieren niet droog wordt als dat der overige visschen zoodra zij uit » het water genomen worden; en wanneer de vochtigheid hunner » huid opgeslurpt is of wanneer zij met eene doek droog afgeveegd zijn, » hebben zij zulk een bijzonder afscheidingsvermogen dat zij onmiddel» lijk daarop weder vochtig zijn. Het is inderdaad bijna onmogelijk de » oppervlakte dezer visschen droog af te vegen zoolang zij in leven zijn."

Dr. HANCOCK merkt verder op dat een visch, die hij meent de *Loricaria plecostomus* van Suriname te zijn, niet alleen met de gewone

zwemorganen voorzien is, maar zelfs met 4 sterke beenachtige dragers, een aan elke der beide borst- en buikvinnen, waarmede het dier over den bodem der rivieren kruipt en misschien ook waar weinig of geen water aanwezig is. Zij schijnt alzoo gedeeltelijk tweeslachtig te zijn. De *Anabas scandens*, in de rivieren van het vasteland van Indië te huis behoorende, verlaat gedurende het drooge jaargetijde niet alleen de waterlooze moerassen, maar begeeft zich alsdan soms uren ver op reis, om als het ware door een instinktmatig overleg geleid eene waterrijke streek op te sporen, bij welken togt dit dier over alle hinderpalen weet heen te klimmen waaraan zijn naam deszelfs oorsprong te danken heeft. Ook is het algemeen bekend hoe menigmaal onze gewone paling tusschen het gras der weilanden wordt aangetroffen; evengemelde gewoonten dezer visschen bieden echter weinig overeenkomst aan met die der Lepidosirens, die zoo wel in den Witte Nijl als in den Senegal voorkomen, waar zij Tobal genoemd worden. Dr. W. Peters vond eene aanverwante soort in Quellemane, die door hem en J. Müller *Rhinocryptes amphibia* genoemd werd.

Bij het naderen van groote droogte en het daaruit ontstaande gebrek aan water kruipt de Lepidosiren diep in den kleiachtigen modder. Hier vervaardigt hij zich een verblijf door meermalen in het rond te woelen waardoor eenige meerdere ruimte ontstaat die hem tot kerker dienen moet. Alsnu wordt op de oppervlakte van het ligchaam een taai slijm in groote hoeveelheid afgezonderd waarmede hij de binnenwand van zijn verblijf voorziet; hiertegen verdroogt het tot een vast bruinachtig in het water onoplosbaar huidje, dat alle kenmerken, zoo wel physische als chemische, in zich vereenigt der chitine, die, zooals wij weten, bij de klassen der insekten de opperhuid dezer dieren daarstelt. In dit op een kokon van een reusachtigen vlinder gelijkend bekleedsel ligt de visch, met den staart langs de zijden van het ligchaam gevouwen in een lethargischen toestand, totdat de 8 a 9 maanden daarna weder intredende regentijd den bodem op nieuw opgeweekt heeft, waardoor het dier zijne vrijheid herkrijgt om na een leven van 3 à 4 maanden tot zijnen tijdelijken doodslaap terug te keeren.

Amsterdam, 28 Oktober 1863.

NAAMLIJST

VAN

DIEREN IN DE DIERGAARDE.

OPGENOMEN VAN 1 JULIJ TOT 1 NOVEMBER 1863.

ZOOGDIEREN.

Exempl.		
2.	Simia satyrus.	(1)
8.	Cercopithecus cynamolgus.	(2)
2.	Inuus nemestrinus.	(3)
4.	Papio sphinx.	
3.	Cebus capucinus.	(4)
	Stenops tardigradus.	(1)
	Felis tigris.	
2.	〃 pardus.	(5)
	〃 onca.	
	〃 moormensis.	(6)
3.	〃 minuta.	(7)
	Canis lupus.	
	Nijcthereutes viverrinus.	
	Viverra rasse.	(1)
2.	Mustela martes.	(8)
2.	Paradoxurus musanga.	(9)
	Paradoxurus spec.?	(1)
	Arctictis binturong.	(1)
	Meles taxus.	(10)
	Procyon lotor.	
	Ursus ferox.	
	〃 americanus.	
	〃 malayanus.	(1)
2.	Phoca vitulina.	
2.	Erinaceus europaeus.	
	Sciurus nigrovittatus.	
3.	Acanthion javanicum.	(11)
5.	Lepus timidus.	
	Dasyprocta aguti.	(4)
2.	Cavia cobaya.	
	Bos taurus var. zebu. Geb. 7 Sept.	
3.	Ovis steatopygos. Geb. 9 〃	
2.	Antilope canna.	
	〃 dorcas.	
2.	Cervus dama var. alba. Geb. 5 en 8 Julij.	
	〃 equinus. Geb. 26 Oct.	
	〃 nemoralis.	
3.	〃 porcinus.	
	〃 Kuhli.	(1)
2.	〃 moluccensis. Geb. 7 en 8 Oct.	
	Sus scrofa (pygmea).	(12)
	〃 verrucosus.	(13)
2.	Dicotyles torquatus.	(14)
3.	Dasypus villosus.	
	Halmaturus rufus.	

VOGELS.

	Vultur auricularis.	
	Aquila albicilla.	
	〃 leucocephala.	
2.	〃 spec?	
	Circaëtos pectoralis?	
5.	Falco tinnunculus.	(15)
	〃 subbuteo.	(16)
	Nisus fringillarius.	(17)
4.	Strix flammea.	(18)
2.	Otus vulgaris.	(19)
	〃 brachyotus.	(20)
	Ketupa javanica.	(1)
	Macrocercus glaucus.	
	〃 macao.	
	〃 militaris.	
	Conurus carolinensis.	
2.	Chrysotis pulverulentus.	(21)
4.	〃 aestiva.	(22)
	Pionus menstruus.	
4.	Palaeornis pendiceriana.	
	〃 Mülleri.	
5.	Psephotus multicolor.	
2.	〃 haematonotus.	
4.	Euphema undulata.	
10.	Psittacula pullaria.	
4.	〃 senegalensis.	
	Eclectus intermedius.	
3.	〃 puniceus.	
	Cacatua moluccensis.	
3.	〃 cristata.	
2.	〃 sulphurea.	
	Lorius domicella.	
	〃 garrulus.	
	Trichoglossus Swainsonii.	
	Cuculus canorus.	
	Musophaga violacea.	
10.	Corythaix persa.	
	Troglodytes europaeus	(23)
2.	Sylvia luscinia.	(23)
4.	〃 phoenicurus.	(23)
2.	〃 rubecula.	(23)
3.	Sylvia sialis.	
2.	〃 spec.?	
4.	Motacilla alba.	(23)
	Turdus torquatus.	
5.	Oriolus galbula.	(24)
2.	Barita tibicen.	
5.	Tanagra rubra.	
3.	Alcedo ispida.	(25)
	Fregilus graculus.	
2.	Pastor griseus.	
2.	〃 senex.	
2.	Lamprotornis resplendens.	
8.	Icterus baltimore.	
4.	Parus biarmicus.	
6	Emberiza oryzivora.	
	Fringilla coelebs.	
28.	Ploceus quelea.	
2.	〃 rubra.	(12)
9.	Loxia pityopsittacus.	
10	Corythus enucleator.	
	Coccothraustes vulgaris.	
3.	Cardinalis virginianus.	
	Saltator spec.?	
5.	Vidua ignicolor.	
9.	〃 paradisea	
5.	〃 serena.	
14.	〃 nitens.	
2.	Amadina maja.	

Exempl.			Exempl.			Exempl.		
2.	Amadina castaneithorax.		2.	Pavo spiciferus.	(26)		Lophyrus coronatus.	(1)
	〃 castanotis.		2.	Crax fasciolata.			〃 Victoriae.	(1)
4.	〃 Lathami.		14.	Perdix cinerea.		2.	Casuarius indicus.	(1)
2.	〃 modesta.		5.	Ortyx Sonninii.		2.	Botaurus stellaris.	
	〃 cincta.		5.	Coturnix vulgaris.	(27)		〃 tigrinus.	
2.	Estrelda ruficauda.		2.	Tetrao tetrix.		6.	Ardeola minuta.	
	〃 phaeton.		4.	Pterocles arenarius.		3.	Vanellus cristatus.	(29)
2.	〃 amandava.		2.	Columba domestica var. nivea.			Haematopus ostralegus.	
14.	〃 bengala.					2.	Gallinula javanica.	
2.	Gallus Sonnerati.		2.	Treron Sieboldii.			Porphyrio melanotus.	
2.	Euplocomus ignitus.	(1)		Carpophaga rosacea.	(1)		Crex pratensis.	(23)
	Phasianus nycthemerus.		2.	Phaps chalcoptera.		4.	Phoenicopterus antiquorum.	
3.	Gallophasis Cuvierii.		2.	Chamaepelia passerina.		3.	Anas moschata.	(30)
4.	Numida meleagris.			Macropygia amboinensis?		20.	〃 sponsa.	
	Pavo cristatus var. alba.		2.	Turtur risoria.	(28)			

AMPHIBIËN.			VISSCHEN.			INSEKTEN.		
5.	Testudo tabulata.	(31)		Pleuronectes flesus. (monstr.)	(36)		Scorpio afer.	(39)
	Emys europaea.	(32)	2.	Lota vulgaris.	(37)		Gryllus membranac.	(40)
	〃 pulchella.	(4)	2.	Anguilla vulgaris (9½ kilogr.)	(38)		Gryllotalpa africana.	(40)
	Platemys planiceps.	(4)	4.	Lepidosiren annectens.			Smerinthus populi (larva).	(41)
3.	Crocodilus biporcatus.	(1)					Saturnia cynthia (Ova).	(42)
	Alligator lucius.	(33)					Phyllium siccifolium (Ova).	(43)
2.	Anguis fragilis.	(34)						
	Boa constrictor.	(35)						
	Python bivittatus.							
	Natrix torquata.							

Geschonken door de Heeren:

(1) L. A. J. W. Sloet van den Bele (Gouverneur v. Neêrl. Indië). — (2) H. Selis Jr.; J. C. Prillewitz (*schip* Medea); A. Struik (*schip* Adm. de Ruijter); G. van Eijk Menkman; J. C. van de Poll (*schip* Stad Leiden). — (3) van Reijn. — (4) W. B. Schill (*schip* Maximiliaan). — (5) P. Harting op Cheribon; B. J. F. Dercksen. — (6) W. J. Jacobson te Padang. — (7) M. C. E. Mispelblom Beijer; N⁰. 1; B. J. J. F. Bahlmann. — (8) F. Goeringer te Rippoldsau. — (9) N⁰. 1 en J. C. Strootman (*schip* Passaroeang). — (10) Jonkhr. van Nispen op Voorst bij Zutphen. — (11) N⁰. 1. en H. B. A. Kramer (*schip* de Drie Gebroeders. — (12) H. H. Zeijlstra (*schip* Willem Daniël). — (13) J. G. Lucas (*schip* Elisabeth Jacoba). — (14) E. Kolle in Suriname. — (15) L. J. du Cellie. Muller. — (16) J. D. van Hasselt te Kampen. — (17) D. van Foreest te Zijpe. — (18) O. L. G. T. Aberson. — (19) H. Schlegel te Leijden. — (20) Mevr. S. Borski. — (21) J. D. Taunay. — (22) A. van der Stempel; J. A. Hess. — (23) Jonkhr. J. G. Alberda te Leeuwarden. — (24) B. J. F. Markus van Nieuwer-Amstel. — (25) J. H. C. Nellenstein te Zwolle; C. J. Löwenstrom. — (26) W. A. J. Noordhoek Hegt te Akijab; C. J. Tonjes (*schip* Catrina Jacoba Henriette). — (27) J. J. van Leeuwen te Veenendaal. — (28) G. van Eijk Menkman. — (29) G. Honijk te Purmerende. — (30) H. B. A. Kramer (*schip* de Drie Gebroeders). — (31) A. van der Stempel. — (32) H. D. M. Steur te Maassluis. — (33) E. F. A. Roszberger (*schip* Suriname Packet). — (34) H. Houtkooper. — (35) J. M. Brakke (*schip* Plantage Dordrecht). — (36) A. P. te Mijtelaar. — (37) J. H. F. Bertel. — (38) J. Schut en N⁰. 36. — (39) J. P. H. Krull te Zaandam. — (40) G. van den Brink te Utrecht. — (41) J. Boelen, J.R. Zn. — (42) C. A. J. A. Oudemans. — (43) G. L. J. van der Hucht; C. van der Goes te Soestdijk.

GESCHENKEN VOOR DE MUSEA.

ONTVANGEN

VAN 1 JULIJ TOT 1 NOV. 1863.

[NB. De voorwerpen met † geteekend hebben in de Diergaarde geleefd.]

ZOOGDIEREN.

† Cercopithecus albigularis.
† id. cynosurus.
† Felis minuta.
† Paradoxurus musanga.
† Ursus americanus.

† Vespertilio noctula.
† Hystrix africana.
† Cercolabes prehensilis.
† Cervus aristotelis.
id. alces. (2 koppen).

† Dicotyles labiatus.
† Hyrax capensis.
(1) † Phalangista vulpina.
† Macropus giganteus.
† id. rufus.

GERAAMTEN.

Simia satyrus. (Cranium). } (2)
Felis tigris. (id.) }
id. catus. (Scelet).

Lepus cuniculus (cum dentibus monstrosis.) (3)
Bos sondaicus (Cranium). (2)
Sus verrucosus (id.) (4)

Sus babyrussa. (Cranium). (2)
Myrmecophaga jubata (id.) (5)
Delphinus delphis. (id.) (6)

VOGELS. (*)

Astur melanoleuca. fem.
Falco aesalon.
Circus rufus.
Buteo lagopus. mas.
† Conurus pertinax. m.
† id. versicolor.
† Chrysotus melanopterus.
† Barrabandius rosaceus. m.
† Barnardius zonarius. f.
† Palaeornis Alexandri. m.
Loriculus Sclateri.
† Chalcopsitta atra.
Micropogon Hartlaubii. m. f.
id. Bourcieri.
Picus medius. m.
id. minus. m.
Ptilotes maculatus.
Malurus leucopterus. m.
Thryothorus maculipectus.
Ficedula rufa. m.
id. hypolaïs
Lusciola tithys. m. f.
Dendroica spec?
Sylvicola Blacburniae. m.
Euthlypis lachrymosa.

Motacilla flava. f.
Turdus torquatus. m.
id. merula. m. f.
Criniger longirostris.
id. mysticalis.
† Ixos caffer. f.
Oriolus galbula. m.
Petroica rhodinogastra.
Pericrocotus malabaricus.
Pyrocephalus mexicanus.
Lanius excubitor. m.
id. colluris. m.
id. minor. m.
Cardellina rubra.
Monarcha trivirgata.
Tanagra Parzudakii.
Calliste xanthocephala.
Euphona elegantissima.
Pyranga erythromelas.
Pipra chrysoptera.
Halcyon sordida.
Buceros gingalensis.
Corvus corax. m.
Glandarius garrulus.
Paradisea rubra. m.

Seleucides alba. m.
Semioptera Wallacei. m.
† Sturnus militaris. m.
† Pastor roseus.
Gracupica nigricollis.
† Gracula Dumonti.
(7) † Accentor modularis. m.
Emberiza citrinella. m. f.
id. miliaria. m. f.
id. schoeniclus. m.
Fringilla coelebs. m. f.
id. montana. m.
id. cannabina. m.
† Estrelda Bichenovii. f.
id. spec.? m. f.
† Loxia pityopsittacus. f.
† Gallus furcatus. m.
† id. aeneus. f.
† Phasianus Wallichii. f.
† Phasianus mongolicus. f.
† Pavo nigripennis. m. jun.
† Ptilopus porphyrio. f.
id. hyogastra.
(7) † Macropygia leptogrammica.
† Turtur tigrina. m.

(*) Alle inlandsche vogels benevens de eijeren zijn aangekocht op de veiling der nalatenschap van Doct. V. H. HUURKAMP VAN DER VINNE te Haarlem

† Ocyphaps lophotes. m.
† Grus cinerea. m.
† Psophia viridis.
Otis Macquenii.
Oedicnemus crepitans.
Charadrius caspius.
Vanellus cristatus.
Scolopax rusticola. m.
id. gallinago. m.
id. gallinula. m.
Tringa maritima. m.
id. canutus. jun.
id. cinclus. m.
Gallinula chloropus. m.
id. porzana. m. (8)
Crex pratensis. m.
Rallus aquaticus. m.
Mormon arcticus. jun.
Colymbus septentrionalis
Anser segetum.
id. albifrons. m.
id. leucopsis. m.
id. bernicla. m.
† Anas galericulata. m.
id. boschas. m. f.
Anas querquedula. m.
id. penelope. m. f.
id. strepera. m.
id. acuta. m.
id. tadorna. m. f.
id. rufina. m.
Phalacrocorax carbo. m.
id. dimidiatus. m.
Procellaria glacialis.
Pachyptila vittata.
Lestris Richardsonii. m.
Larus ridibundus. m.

GERAAMTEN.

Strix passerina. (scelet).
Cypselus murarius. (id.)
† Syrrhaptes paradoxus. (id.)
Vanellus cristatus. (scelet).
Anas nigra. (id.)
Thalassidroma pelagica. (scel.)
Larus canus. (id.)

EIJEREN.

	Exempl.
Falco tinnunculus.	5.
Astur palumbarius.	2.
id. nisus.	2.
Strix flammea.	3.
† Eclectus grandis. (Dierg. 10 Aug.)	1.
† Nymphicus. Nov. Holl. (Dierg. 22 Aug.)	1.
Hirundo rustica.	2.
id. urbica.	3.
Certhia familiaris.	3.
Pitta cyanura.	1
Sylvia curruca.	12.
id. hortensis.	9.
Ficedula hypolaïs.	1.
Calamoherpe palustris.	5.
Lusciola phoenicurus.	19.
id. rubecula.	11.
Saxicola rubetra.	2.
Motacilla alba.	5.
Turdus pilaris.	15.
id. musicus.	19.
Lanius excubitor.	1.
id. schach.	1,
Corvus corone.	14.
id. cornix.	2.
id. monedula.	2.
Pica varia.	24.
Garrulus glandarius.	19.
Sturnus vulgaris.	14.
Parus major.	9.
id. ater.	5.
id. coeruleus.	6.
Alauda arvensis.	3.
id. arborea. (9)	1.
Emberiza miliaria.	1.
id, citrinella.	4.
id. schoeniclus.	1.
Fringilla domestica.	16.
id. chloris.	1.
id. coelebs.	3.
Coccothraustes vulgaris.	1.
Columba livia.	3.
id. palumbus.	5.
id. turtur.	5.
Gallus domesticus (monstr.)	3.
id. id. (rotunda.)	1.
id. id. (0,175 Kilogr.)	1.
Phasianus colchicus.	2.
id. nycthemerus.	2.
Numida meleagris.	3.
Meleagris gallopavo.	4.
Pavo cristatus.	1.
Perdix cinerea.	2.
id. coturnix.	4.
Ardea cinerea.	2.
Platalea leucorodia.	2.
Ciconia alba.	1.
Scolopax gallinago.	1.
Limosa melanura.	8.
Tringa pugnax.	5.
Totanus calidris.	6.
id. id. var.	5.
Numenius arquatus.	10.
Vanellus cristatus.	9.
Haematopus ostralegus.	5.
Recurvirostra avocetta.	2.
Fulica atra.	3.
Gallinula chloropus.	7.
id. id. var.	4.
Crex pratensis.	1.
† Porphyrio hyacinthina. (Dierg. 16 Sept.)	1.
Mormon arcticus.	1.
Podiceps cristatus.	1.
Anser cinereus.	2.
id. segetum.	2.
id. albifrons.	1.
Cygnus olor.	1.
Anas boschas.	4.
id. crecca.	1.
id. querquedula.	4.
id. mollissima.	1.
Phalacrocorax carbo. (9).	3.
Larus fuscus.	2.
id. argentatus.	2.
Sterna hirundo.	3.
id. minuta.	1.
id. cantiaca.	4.
id. nigra.	6.

AMPHIBIËN.

Crocodilus biporcatus. (Cranium). } (1)
Gavialis Schlegelii. (id.) } (1)
Pelamys bicolor. (6, 10, 11)
Bungarus annularis. (10)
Hydrophis pelamidoides. (11, 12)
Platurus fasciatus. (13)
Coluber coraïs? (14)
Dipsas dendrophyla. (11, 12, 15)
id. multimaculata. } (10)
Elaphis species? } (10)
Cylindrophis rufa. } (10)
Boa murina. (16)
id. canina.
Python moluris. (11)
Cystignathus ocellatus.
Hyla species?

VISSCHEN.

Sciaena aquila.
Mugil chelo.
Mullus surmuletus.
Perca labrax.
Trachinus draco. (17)
Trigla hirundo.
id. gurnardus.
Cottus scorpio.
id. cataphractus.
Pterois volitans. (15)

Gasterosteus spinachia. (17)
Echeneis remora. (11)
Gobius niger.
Cyclopterus lumpus.
Mustelus vulgaris.
Lota vulgaris. (17)
Anguilla vulgaris.
Conger vulgaris.
Ammodytes tobianus.
† Lepidosiren annectens.

Alosa vulgaris. (17)
Exocoetus evolans. (15)
Pleuronectes flesus.
Syngnathus acus. (17)
Hippocampus longirostr. (18)
Centriscus scutatus. (19)
Acipenser sturio.
Lamna cornibuca (17)
Squalus species? (Cranium.) (20)

SCHELPEN, WORMEN, ENZ.

Conchylia varia. (13, 21)
Spondylis variegatus. (22)

Chiton marginatus. (17)
Cynthia claudicans. (23)

Aphrodita aculeata. (24)
Cyanea Cuvierii. (17)
Polyparia varia. (13, 21)

INSEKTEN, ENZ.

(NB. De soorten met × geteekend zijn allen nieuw voor de Collectie.)

Crustacea ex Sargosso pelagico. (5)
Lupa Species? × (19)
Portunus depurator. (25)

Buthus afer.
Lycosa spec.? (19)
Scolopendra morsitans.
Scarabaeus Actaeon.

Odontolabris Brookianus. × (26)
Hammaticherus heros in ligno. (27)

10 Kistjes met de volgende Japansche Insekten, ontvangen door tusschenkomst van den Heer M. J. B. Noordhoek Hegt te Kanagawa.

COLEOPTERA.

Ex.
10. Scarabaeus dichotomus.
17. Hydophilus. Spec.? ×
11. Dytiscus. 2 Spec.? 2 ×
1. Colymbetes. Spec.? ×

Ex.
1. Nitidula. Spec.? ×
1. Euchlora japonica.
10. id. cuprea.
6. Anomala. Spec.? ×

Ex.
2. Cetonia. Spec.? ×
8. Gametis argyrosticta.
6. Epicauta erythrocephala.
1. Coccinella. Spec.? ×

ORTHOPTERA.

2. Forficula. Spec.? ×
1. Blatta. Spec.? ×
6. Mantis. 3 Spec.?

4. Acheta. 2 Spec.? 1 ×
1. Gryllotalpa. Spec.?
2. Locusta. Spec.? ×

7. Gryllus. 3 Spec.? 1 ×
1. Truxalis. Spec.?

NEUROPTERA.

12. Aeschna. 2 Spec.? ×
19. Libellula. 6 Spec.? 4 ×

14. Agrion. 3 Spec.? 2 ×
1. Panorpa. Spec.? ×

2. Phryganea. 2 Spec.? 2 ×
1. Myrmeleon. Spec. ×

HEMIPTERA.

12. Tosena. Spec.?
1. Cicada orni.
20. id. Kaempferi? ×
2. Fidicina. Spec.? ×

4. Oxypleura. Spec.? ×
4. Tettigonia. Spec.? ×
2. Hydrometra. Spec.? ×
2. Ranatra. Spec.? ×

10. Nepa. Spec.? ×
11. Naucoris. Spec.? ×
9. Belostoma. Spec.? ×

HYMENOPTERA.

Exempl.	Exempl.	Exempl.
18. Vespa orientalis.	6. Sphex. 3 Spec.? 2 ×	2. Scolytus. Spec.? ×
10. id. Spec.?	4. Crabro. 3 Spec.? 3 ×	7. Bombus. 3 Spec.? 3 ×

DIPTERA.

2. Bombylius. spec.? ×	11. Asilus. 2 spec.? 2 ×	12. Tabanus. 3 spec.? 3 ×

LEPIDOPTERA.

(Hoewel geheel bedorven zoo waren nogthans de volgende soorten te herkennen):

Papilio Machaon. var.?	Pieris rapae. var.?	Vanessa Charonia.
〃 Xuthus.	Colias Hyale var.? m. f.	Godartia Eurynome. ×
〃 Alcinous.	〃 spec.?	Debis spec.?
〃 Sarpedon.	Argynnis Laodice var.?	Hesperia spec.?

Geschonken door de Heeren:

(1) Gebr. Wittering. — (2) J. G. A. Galois te 's Hage. — (3) D. F. Sandbrink te Rhenen. — (4) J. H. Claus. — (5) W. B. Schill (*schip* Maximiliaan). — (6) E. Sanders. — (7) R. Kluun. — (8) D. H. C. Kistemaker. — (9) E. F. Werlemann. — (10) P. R Bakker (*schip* Tweelingen). — (11) G. van Eijk Menkman — (12) P. J. van Greuningen (*schip* Pollux). — (13) J. E. Kramer (*schip* Amazone). — (14) G. van Deth. — (15) K. C. de Veer (*schip* Amalia Augusta). — (16) J. M. Brakke (*schip* Plantage Dordrecht). — (17) A. P. te Mijtelaar, — (18) P. Bloem. — (19) H. D. M. Steur te Maassluis. — (20) E. Michel. — (21) H. P. Cruijs (*schip* Pollux) — (22) H. W. Meijer. — (23) H. G. Koster. — (24) F. A. Hartsen te Utrecht. — (25) C. A. E. Maitland te 's Hage. — (26) T. J. Sydney Parry te Londen. — (27) J. C. Dumont.

NAAMLIJST VAN BOEKEN.

ONTVANGEN VAN 1 JULIJ TOT 1 NOVEMBER 1863.

GESCHENKEN.

AMSTERDAM . . . *Koninklijke Akademie van Wetenschappen.*
Verslagen en Mededeelingen (Afd. Natuurk.) Dl. XV. N°. 3. 8°.

〃 *Van den Schrijver.*
DE BONT, (M. J.) Een woord over Kunstmatige Fischfokkerij. Amst. 1863. 8°.

〃 *Van den Heer* C. W. DRECKMEIER.
VAN MARUM, (M.) Over de Olijfanten van vroegere eeuwen. Haarlem. 8°.

AUGSBURG . . . . *Naturhistorische Verein.*
Sechszehnter Bericht. 1863. 8°.

BERLIJN. . . . . . *Van den Schrijver.*
PETERS, (W.) Ueber Cercosaura. Berlin. 1863. 4°. m. 3. Pl.

BOSTON . . . . . . *Society of Natural History.*
Constitution, Bylaws and List of Members. 1855. 8°.
Proceedings. Vol. IX, N°. 4—11. 1862. 8°.
Journal, Vol. VII, N°. 2, 3. 1861, 1862. 8°.

CHICAGO . . . . . *Van den Schrijver.*
GRAHAM, (Lt. Col. J. D.) Reports of the U. S. topographical Engineers. 1862. 8°.

DUBLIN . . . . . . *Natural History Society.*
Proceedings. Vol. III. 1863. 8°.

GÖRLITZ . . . . . *Naturforschende Gesellschaft.*
Abhandlungen. Band. XI. 1862. 8°.

GÖTTINGEN . . . *Kön. Gesellschaft der Wissenschaften.*
Nachrichten vom Jahre 1862. 8°.

'sGRAVENHAGE . *Ministerie van Koloniën.*
BLEEKER, (P.) Atlas ichtyologique. N°. 6—10. Fol. Pl. col.

LEIJDEN . . . . . *Nederlandsche Entomologische Vereeniging.*
Tijdschrift voor Entomologie. Dl. VI. N°. 5. 8°.

LILLE . . . . *Vide RIJSSEL.*

LONDEN . . . . . *Linnean Society.*

Journal of the Proceedings (Zoology). Vol. VI. N°. 24; Vol. VII. N°. 25, 26. 1863. 8°.
" " " " (Botany). Vol. VI, N°. 24; Vol. VII. N°. 25, 26. 1863. 8°.
Transactions. Vol. XXIII. N°. 3; Vol. XXIV, N°. 1. 1862, 1863. 4°. m. Pl.
List of the Fellows. 1862. 8°.
Obtuary Notices by G. Busk. 1862. 8°.

" *Royal Society.*

Proceedings. Vol. XII, N°. 56. 1863. 8°.

" *Zoological Society.*

Proceedings. 1861. I—III. 1862. I—III. 8°.
List of Vertebrated Animals living in the Gardens. 1862. 8°.
Transactions. Vol. IV, N°. 7; Vol. V, N°. 1, 2. 4°.

MAASTRICHT . . *Van den Heer* Jos. F. Corneli

Projet de créer un Jardin d'Acclimation à Liège. 8°.
Bois, Nouvel art d'Elever et de Multiplier les Pigeons. Paris. 1851. 12°.
Löffler, (Dr. Carl) Die Zucht der ausländ. Hühner in Deutschland. Berlin. 1859. 8°. col.
Thier, (Léon de) La Chasse au Coq de Bruyère. Paris. 1860. 12°.
Lambert, (G.) Poissons vivipares. 1854. 8°.
Brisson, Le Régne Animal divisé en IX classes. Paris. 1756. 4°.
Trembley, (A.) Histoire d'un genre de Polypes d'eau douce. Leide 1744. 4° av. Pl.

MILAAN . . . . . . *Van den Schrijver.*

Jan, (Prof. G.) Elenco systematico degli Ofidi. Milano. 1862. 8°.

MOSCOU . . . . . . *Société impériale des Naturalistes.*

Bulletin. Tome XXXV. N°. 1—4. 1862. 8°.

PHILADELPHIA . *Academy of Natural Sciences.*

Proceedings. 1862. N°. V—XII. 8°.

" *Van den Schrijver.*

Stimpson, (Dr. W.) Description of New Marine Invertebrata from the chinese Seas. 1855. 8°.
Id. Prodromus description. Animalium evertebratorum. Pars I—VIII. 1857—1860. 8°.
" Id. N. Amer. Crustacea in the Mus. of the Smithsonian Institution. Part. II. 1860. 8°.
" Id. On the Classificat. of the Brachyura. 1863. 8°.

Hallowel, (Dr. Edw.) Report upon the Reptiles of the N. pacific Expedition. 1860. 8°.

REGENSBURG . , *Zoologisch-Mineralogischer Verein.*

Correspondenzblatt, Jahrg. XVI. 1862. 8°.

RIGA . . . . *Naturforschender Verein.*

Arbeiten. Bd. I. Hft. 1—4. 1847. 8°.
Correspondenzblatt, Jahrg. II—IX. 1846—1856. 8°.
Uebersigt der Wirksamkeit des Naturf. Vereins. 1852. 4°.
Gimmerthal, (B. A.) Acarier u. Dipteren larven in faulenden Kartoffeln. Rudolstadt. 1848. 8°.
Id. Zwölf neue Dipteren. 1847. 8°.
Kawall, (H.) Ichneumoniden in Kurland. 1855. 8°.
Id. Bienen in Kurland. 1856. 8°.
Kupffer, (J. A.) Meteorologische Beobachtungen. 1859. 8°.

RIJSSEL . . . . . . *Société impériale des Sciences etc. de Lille.*
Mémoires. 2me Série. Vol. IX. 1863. 8°.

St. LOUIS . . . . . *Academy of Science.*
Transactions. Vol. II. N°. 1. 1863. 8°.

UTRECHT . . . . . *Provinciaal Utrechtsch Genootschap.*
Verslag van het Verhandelde in de Algem. Vergadering gehouden den 30 Junij 1863. 8°.

WASHINGTON. . . *Smithsonian Institution.*
Annual Report for the Year 1861. 8°.
Report of the U. S. Coast Survey for 1859 and 1860. 4°.

〃 *Van den Heer* WILL. A. HAMMOND.
BRINTON, (JOHN H.) Catalogue of the Army medical Museum. 1863. 8°.

A A N G E K O C H T.

SCHLEGEL, (Prof. H.) Museum d'Histoire naturelle des Pays-Bas. Livr. 1—4. 8°.

BAEDEKER, (F. W. J.) Die Eier der Europäische Vögel. m. 80 col. Taf. Leipzig. 1862, 1863, fol.

BREHM, (Dr. A. E.) Reise nach Habesch. Hamburg. 1863. 8°.

SCHERZER, (Dr. KARL VON) Reise des Oesterr. Fregatte *Novara* um die Erde. N°. 1—4. 8°.

SIEBOLD, (C. TH. E. VON) Die Süsswasser Fische von Mittel-Europa. Leipzig. 1864. 8°.

SCHLEGEL, (Prof. H) De Dierentuin van Natura Artis Magistra. Afl. 1. 4°.

HERING, (Prof. Dr.) Jahrebericht über die Leistungen in der Thierheilkunde im Jahre 1862. 8°.

NOOTEN (B. HOOLA VAN) Fleurs et Fruits de l'Ile de Java. Livr. 1—3. Bruxelles. 1863. fol.

Annales des Sciences naturelles. Vol. I—XXX.	Paris	1824—1833.	8°.
Id. 2me Série. (Zoologie). Vol. I—XX.	〃	1834—1843.	8°.
3me Série. (Zoologie). Vol. I—XX.	〃	1844—1853.	8°.
4me Série. (Zoologie). Vol. I—XIX. N°. 1—3.	〃	1854—1863.	8°.



[illegible] religiosa. 2 Gr. venerata. 3 Gr. javanensis. 4 Gr. intermedia. 5 Gr. Lidthii. 6 Gr. dubia. 7 Gr. ptilo[illegible]

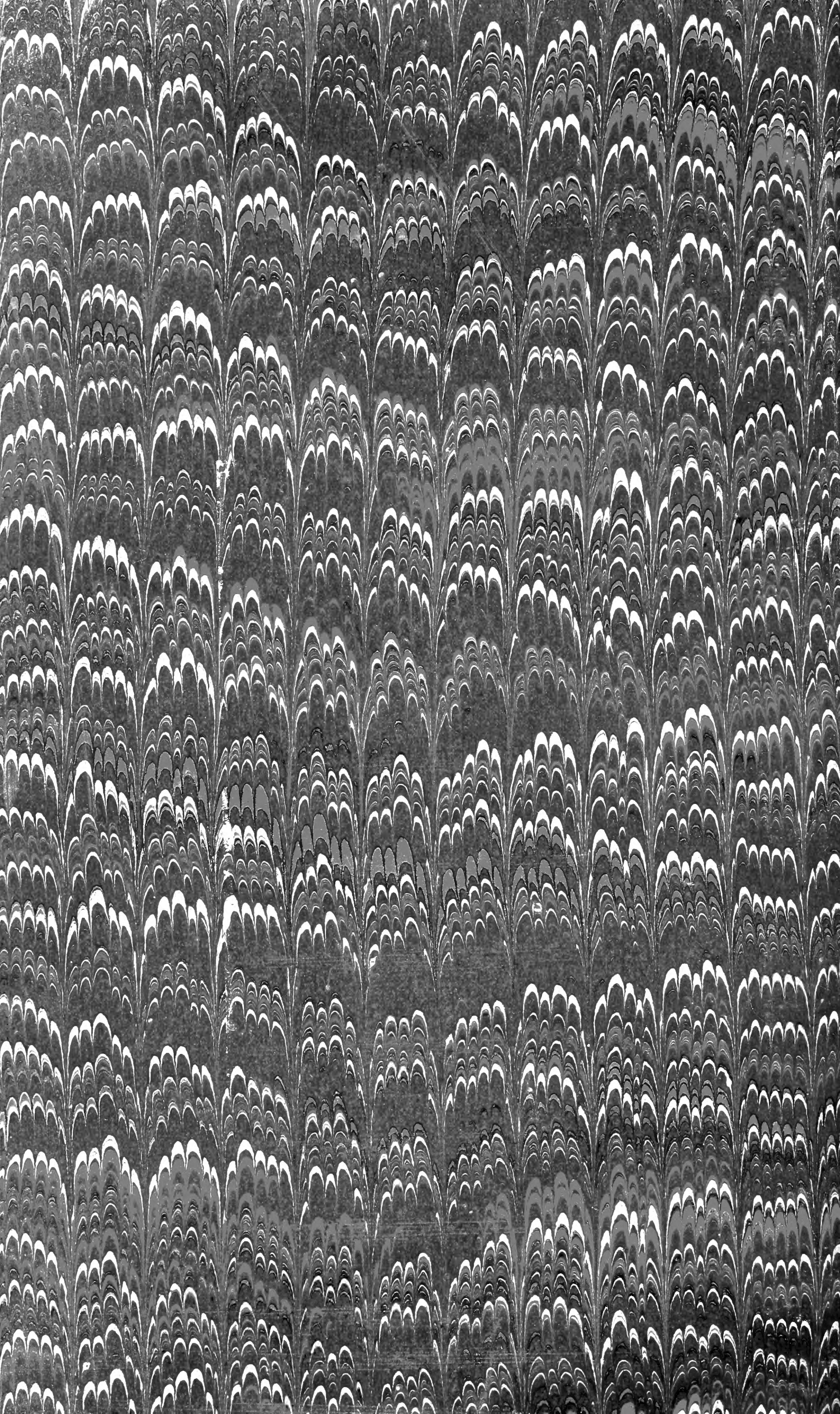
INHOUD.

VOORWAARDEN VAN INTEEKENING.

Dit Tijdschrift bevat, naast oorspronkelijke Bijdragen tot de Dierkunde in haren ruimsten zin genomen, al het wetenswaardige, wat op het Genootschap, zijne Diergaarde, zijn Museum en zijne Bibliotheek betrekking heeft.

Het Tijdschrift wordt uitgegeven in maandelijksche afleveringen van ongeveer twee vellen druks en is vergezeld van afbeeldingen, naar mate die noodzakelijk zijn.

De Inteekening geschiedt, tegen *f* 6 voor den geheelen Jaargang, bij elken solieden Boekhandelaar in Nederland of bij de Uitgevers M. WESTERMAN & ZOON.




3 2044 072 239 825

